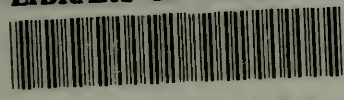
Guías para Maestros

Sarah L. Arnold






THE LIBRARY OF CONGRESS
1800

GUÍAS PARA MAESTROS

1

Guías para Maestros

CON LA DEMOSTRACIÓN

DE

LOS PRINCIPIOS, MÉTODOS Y FINES DE LA ENSEÑANZA COMÚN

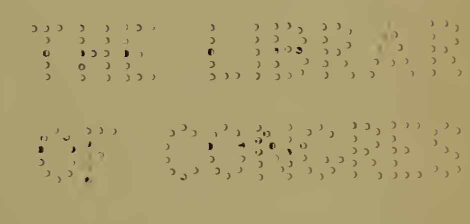
POR

SARAH LOUISE ARNOLD

INSPECTORA DE ESCUELAS EN BOSTON, MASS.; AUTORA DE «PRIMER LIBRO DE LECTURA,» «LIBRO SEGUNDO DE LECTURA,» «LIBRO TERCERO DE LECTURA» (STEPPING STONES TO LITERATURE); «ENSEÑAR Á LEER,» ETC.

TRADUCIDO POR

ISABEL KEITH MACDERMOTT





SILVER, BURDETT Y COMPAÑIA

NUEVA YORK   BOSTON   CHICAGO

OBRAS DE EDUCACIÓN EN ESPAÑOL

LIBROS DE TEXTO

PRIMER LIBRO DE LECTURA. Por MANUEL FERNANDEZ JUNCOS. Traducción y adaptación de "Stepping Stones to Literature, A First Reader." 128 páginas. Primorosamente ilustrado. 32 cents.

LIBRO SEGUNDO DE LECTURA. Por MANUEL FERNANDEZ JUNCOS. Traducción y adaptacion de "Stepping Stones to Literature, A Second Reader." 160 páginas. Primorosamente ilustrado. 42 cents.

LIBRO TERCERO DE LECTURA. Por MANUEL FERNANDEZ JUNCOS. Traducción y adaptación de "Stepping Stones to Literature, A Third Reader." 224 páginas. Primorosamente ilustrado.

LOS PRIMEROS PASOS EN CASTELLANO. Por MANUEL FERNANDEZ JUNCOS. Traducción y adaptación de "First Steps in English." 176 páginas. Primorosamente ilustrados. 40 cents.

PARA LOS MAESTROS

ENSEÑAR Á LEER. Traducción y adaptación de "Learning to Read" por SARAH LOUISE ARNOLD, Inspectora de Escuelas, Boston, Mass.

GUÍAS PARA MAESTROS. Traducción y adaptación de "Waymarks for Teachers" por SARAH LOUISE ARNOLD.

SILVER, BURDETT AND COMPANY

NEW YORK BOSTON CHICAGO

PREFACIO DE LA EDICIÓN ESPAÑOLA

ESTE libro ha salido de la prensa con el objeto de complacer á los maestros que en varias escuelas del Norte, Sur, Este y Oeste de los Estados Unidos se consagran al magisterio, en distintas condiciones, es cierto, pero aspirando todos á la solución de los mismos problemas.

Las circunstancias y el ambiente que predominen en las escuelas podrán diferir, mas las leyes naturales á cuyo imperio se halla sometida la existencia del niño son idénticas en todos los ámbitos del mundo. Además, con los vehementes deseos, firmes propósitos y leales esfuerzos de un maestro, coinciden los de millares de sus colegas que, sea cual fuere su nacionalidad, al contemplar la inocente faz de un niño se sienten dominados por el afán de contribuir á su bienestar y desarrollo intelectual; por consiguiente, todos los maestros del mundo deben considerarse como ligados por el mismo anhelo de cultivar con acierto las tiernas inteligencias que les son confiadas.

Al dar á luz estas páginas para que llenen su cometido engalanadas con los vocablos y fraseología del habla de Castilla, renovamos hacia nuestros apreciables colegas de lengua española el afectuoso saludo que dedicamos á nuestros primeros lectores en inglés. Nuestras necesidades, nuestras esperanzas, nuestros ideales son los mismos; todos nos proponemos enseñar á los niños y mejorar su condi-

ción; así pues, cada vez que se nos presente la oportunidad de cumplir tan noble sacerdocio, recordemos siempre con espíritu fraternal que militamos en las mismas filas y por la misma causa. Aunque cada maestro, dentro de su propia esfera, tenga á veces que resolver problemas de carácter individual, no por eso dejará de ser uno de los soldados del poderoso ejército de trabajadores cuya totalidad lucha sin cesar en pro de un solo y excelso ideal.

SALUDO Á LOS LECTORES DE LA EDICIÓN EN INGLÉS

EN el inolvidable cuento del «Progreso del Peregrino,» por Bunyan, leemos la relación de los sufrimientos de Cristiano y su compañero mientras estaban encerrados en el «Castillo de la Duda,» bajo el poder del Gigante Desesperación, y de su feliz regreso al camino real de donde se habían extraviado por la senda descarriada y seductora.

Cuando se hallaron otra vez en el camino que conduce á la Ciudad Celeste empezaron á discurrir medios para avisar á los que les siguiesen del peligro de caer en manos del gigante. Resolvieron pues, antes de emprender de nuevo la peregrinación, erigir una columna y hacer grabar en uno de sus costados esta frase: «De aquí parte la senda que conduce al «Castillo de la Duda,» morada del Gigante Desesperación, el cual menosprecia al Rey de la Ciudad Celeste, y se esfuerza en causar la ruina de sus santos peregrinos»; de suerte que muchos de los que les siguieron, después de leer la inscripción, se salvaron del peligro.

De la misma manera nuestro camino pedagógico puede ser indicado y sus peligros señalados. ¿No es verdad que la experiencia adquirida por otros en nuestra mutua tarea nos puede servir no sólo de advertencia contra muchos es-

collos, sino también de conductor y guía? ¡Ojalá que las notas que siguen, fruto de una larga experiencia y de la práctica diaria en las escuelas primarias, sean provechosas y útiles á algunos de mis colegas!

S. L. A.

ÍNDICE

GUÍAS PARA MAESTROS

I.

EL ESTUDIO DE LA NATURALEZA

I. PROPÓSITO Y PLAN

ANTES de trazar los contornos del objeto de la obra tenemos que explicar nuestro motivo para introducir el estudio de la Naturaleza en las asignaturas de nuestras escuelas. Ninguna enseñanza puede ser definida á menos que el maestro vea claramente el objeto y fin de su labor. Debería apreciar el objeto supremo de la educación del niño, y comprender hasta qué punto los estudios diarios del colegio pueden contribuir á la realización de dicho objeto. Tal reconocimiento del verdadero fin de la instrucción sirve para juzgar todos los métodos celebrados por teóricos extravagantes, ó lanzados á los cuatro vientos por experimentadores excéntricos; y para elegir únicamente lo que proporciona al discípulo el mayor auxilio y asistencia.

Es un imán que atrae todo lo que es apropiado á la instrucción y rechaza lo que es indigno. Del caos, saca el orden; de la multiplicidad, la sencillez; y del conflicto, la armonía. Sólo por este supremo objeto debería ser juzgado el trabajo del maestro, y sólamente lo que incite hacia el objeto escogido debería ser reconocido como trabajo bueno.

Este propósito — y lo decimos ahora sin discusión ni argumentos — es el de crear y perfeccionar el carácter — de despertar y desarrollar en el niño todas las fuerzas que harán de él un hombre recto, honrado y feliz, capaz de usar bien y de disfrutar las horas de su existencia.

Ningún objeto menor podría satisfacer á un pueblo que ha declarado su firme y constante creencia de que todos los hombres han nacido libres é iguales y con ciertos derechos inajenables. ¿Y, no es cierto que el objeto primordial de la educación es preparar al niño para el aprovechamiento y goce de tan valiosa herencia? Entonces debe resultar de nuestra instrucción un poder acrecentado de pensar, y de pensar bien; un afecto y simpatía más profundos hacia el prójimo: una habilidad mayor de expresión; porque los pensamientos más nobles del alma exijen expresión ó se pierden; y finalmente el poder de ver lo hermoso y lo bello. Enseñamos al niño á sumar, restar, multiplicar y dividir, pero ¿qué ventajas reportan estas cuatro reglas, si el niño usa el conocimiento adquirido para engañar á su vecino y darle un peso falso ó una medida injusta? Le enseñamos á calcular valores y á pensar con exactitud matemática, pero si al mismo tiempo omitimos la instrucción, los nuevos conocimientos sólo le servirán para enriquecerse á costa de su prójimo. Enseñarle á leer sin sembrar en su alma tal afición á la buena literatura que no le será posible otra clase de lectura, es abrirle las puertas del mal y del bien, sin darle el poder de evitar las tentaciones del uno ó de seguir con firmeza por las sendas del otro. Le enseñamos su propio idioma para que pueda mejor expresar sus pensamientos, pero ¿cuáles son esos pensamientos? Le enseñamos á escribir, ¿y qué? Queremos que se someta á la disciplina de la escuela, ¿y por qué? ¿Con qué fin enseñamos con tanto anhelo al ojo, y al pensamiento, al

corazón y á la voluntad? La respuesta es siempre la misma: para ayudar á nuestros discípulos á alcanzar la vida ideal, la única que vale la pena de vivir, la que constituye el bienestar del mundo.

¿Y podemos hacer todo esto? Nadie es capaz de lograrlo solo, pero podemos contribuir con firmeza y constancia en la parte que nos corresponde, cooperando con todos los que trabajan en las mismas filas y con el mismo fin.

Dejando por el momento las demás asignaturas de la escuela primaria, volvemos al estudio de la Naturaleza, y notamos su relación con el objeto de nuestra enseñanza. ¿Qué tiene que ver este estudio con el bienestar del niño? Juzgado por el motivo que acabamos de indicar, ¿tiene este ramo el derecho de figurar en el programa de estudios de una escuela popular?

Una de las necesidades de nuestra vida consiste en tener algún conocimiento de lo que nos rodea. Hemos sido puestos en este mundo terrenal, y estamos rodeados por las numerosas manifestaciones de la Naturaleza. El agua que brota de los manantiales, que corre por el arroyo y que después formará el río; el mar extenso y profundo, las montañas, los árboles, el sol, la luna, no pueden haberse creado por sí solos. Es, pues, necesario comprender algo de estas maravillas. Las flores campestres brotan sin que nadie las cultive; los árboles crecen, se desarrollan y forman el bosque, sin que el labrador haya cuidado de ellos. ¿Quién sembró esas semillas? ¿Quién las regó? ¿Quién despliega y hace crecer esas hermosas hojas verdes que no podría crear el artista más hábil? Y por fin, ¿quién hizo las sabrosas frutas? ¿Cómo sacan de la tierra obscura la rosa su hermoso color de carmín, y el lirio su admirable blancura? El día sigue á la noche; desaparece la luz del sol, sobrevienen las tinieblas, y entonces la luna y las estrellas alumbran con su suave luz

al mundo; ¿por qué es esto? ¿Quién mueve los astros que desaparecen de nuestra vista para volver nuevamente, trayéndonos el mismo calor, la misma luz, la misma admirable hermosura? Estas son algunas de las preguntas que surgen en la mente de todo hombre y niño observadores, y ambos encuentran la respuesta en el estudio de la Naturaleza.

Nuestra vida física depende por completo de la Naturaleza, y sobre la comprensión de sus leyes está basada en gran parte nuestra vida espiritual. Tenemos que vivir entre sus árboles y flores, rocas y arroyos, alegrados por su sol y azotados por sus tempestades, gobernados siempre por sus fuerzas silenciosas y eternas. El trigo suministra alimento á nuestro cuerpo, pero su belleza también agrada á la vista, mientras que la verdad, de la que sólo la semilla es emblema, satisface el alma. Nuestros pasos están guiados por la misma ley que rige al riachuelo de la montaña ó mueve al pavoroso alud en su descenso. Compartimos con las yerbas y flores los ardores del sol y la frescura del aguacero, y nuestros corazones se llenan de gratitud y adoración al Todopoderoso que ha creado cuanto existe en el universo.

Desde los tiempos más remotos, el hombre, contemplando la faz de la Naturaleza ha aprendido á ver á su Creador y reconocer las leyes de su Divino Padre. No hay otro modo de poder leer con tanta seguridad las reglas de la vida y del amor.

Así pues, para que el niño reconozca en torno suyo, y para que ame y estime á las criaturas por lo que son y aún por más de lo que son; para que comprenda bien cómo está regido por leyes inalterables y eternas; y para que tenga altas, puras y reverentes aspiraciones hacia El que ha creado este armonioso conjunto del mundo, se debe agregar al curso de los estudios estas lec-

ciones de la Naturaleza. Son esenciales en el más alto grado.

Los objetos inmediatos de las lecciones de la Naturaleza son: la observación, el entendimiento, la expresión y el gozo. Deberá el niño observar las cosas — ya sea una planta, mineral, ó lo que fuere — con la más escrupulosa atención, y dar cuenta exacta de lo que vea. También deberá acostumbrarse á hacer sus observaciones de una manera ordenada y metódica, y para esto se necesita una atención fija y sostenida. Las lecciones de la Naturaleza contribuyen poderosamente al desarrollo de esta facultad. El niño, naturalmente, aplica su atención únicamente á la cosa que le interesa, y sólo durante el tiempo que dura ese interés. Se parece mucho á una mariposa que vuela de flor en flor, deteniéndose apenas y sin estarse nunca quieta. Pero con estas lecciones debe el niño aprender el modo de fijar su pensamiento en un objeto definido hasta que haya obtenido de él todo el conocimiento que le sea posible adquirir. La observación hecha por el niño debe ser siempre lógica; el ¿Por qué? siguiendo al ¿Qué? Vé el niño que el gato tiene los dientes agudos y desgarradores; ¿por qué? Ha visto á la vaca rumiar; ¿por qué masca su alimento de una manera tan curiosa? Ha notado el arreglo de los dedos de un picamaderos; ¿por qué no son como los de la lechuza? También habrá notado como está arreglado el polen en el lirio azul; ¿por qué está colocado así? Vé las tijeretas de la vid estirándose y endureciéndose poco á poco en la espalera; ¿por qué tienen esta propiedad? Toda observación, como se vé, acaba con una pregunta, y por eso es tan poderosa la influencia de estas lecciones sobre el desarrollo intelectual y espiritual.

De estas lecciones el niño debe derivar también conocimientos definidos y útiles, y muy bien podemos preguntar:

¿Qué conocimientos se califican de útiles? Nos inclinamos hoy día al materialismo; por consiguiente, se califican de conocimientos útiles sólamente aquellos que nos ayudan más directamente á ganarnos la vida. Pero el verdadero maestro dará más ancho campo á sus ideas. Sabrá, tal vez mejor que nadie, el valor de las lecciones que despierten las facultades y aumenten el alcance intelectual del niño; que le enseñen como debe interpretar con inteligencia las manifestaciones de la Naturaleza que le rodea, y que le hagan capaz de gozar de la vida. Y este elemento de gozar deberá ser más acentuado cuando el destino parezca señalar al niño una vida triste, penosa y laboriosa, porque entonces más necesidad tendrá de las bellezas y consuelos que la Naturaleza puede brindarle. Todo conocimiento que aumente la capacidad de gozar; que abra nuevos caminos por los cuales llegará el niño á nuevos y legítimos placeres; que ejerza, aunque sea en el más mínimo grado, influencia sobre su bienestar, — esto es lo que verdaderamente se llama conocimiento útil.

En otro sentido debemos buscar, ó más bien escoger el conocimiento útil; es decir, del inmenso y casi ilimitado campo de la Naturaleza debemos elegir los materiales que sirvan de base á los estudios más avanzados y posteriores; por ejemplo, antes de estudiar la Geografía como ciencia, el niño debe adquirir las primeras nociones sobre la materia por medio de las lecciones de la Naturaleza. Los datos fundamentales de la Botánica se pueden conseguir en las clases primarias de la misma manera. Los pájaros, cuadrúpedos y peces; las ranas, abejas y mariposas — íntimos y diarios compañeros de sus juegos, de sus paseos por los campos y bosques, de su camino á la escuela — enseñan al niño á toda hora los principios de la Zoología. Las piedras y arenas de la playa son para él los rudimentos de la Mineralogía y de la Geología. Pero mejor que todo, la in-

teligente observación de estos fenómenos naturales no sólo imparte al niño conocimientos útiles, sino que también le ayuda á acostumbrarse á ser pensador y observador independiente.

Este conocimiento para ser del todo útil debe ser bien definido y el resultado de la más primorosa y exacta observación. Ninguna charla vaga é incoherente, sobre la flor, el insecto ó el cuadrúpedo, puede servir. Por el contrario el niño debe derivar de cada lección nociones completas y exactas que, desde ese momento, serán definitiva y claramente suyas.

Otro importante objeto del estudio de la Naturaleza es el enseñar al niño á expresarse con facilidad y corrección, y estas lecciones sobre todo presentan abundantes oportunidades de practicar. Todos los dias el niño adquiere nuevos conocimientos y nuevas ideas que quiere expresar y compartir con otras personas, dando así una prueba segurísima de su más atento interés en la lección. Por eso el maestro debe considerar estas lecciones no sólo como lecciones de la Naturaleza, sino también de lenguaje, exigiendo del niño una cuenta exacta, lógica y completa de lo que haya observado y estudiado, y esto no se puede conseguir sin que el niño haya observado y comprendido perfectamente el enlace lógico entre el asunto y sus divisiones. De este enlace resultará naturalmente la facultad de arreglar sus pensamientos en grupos relacionados, y más tarde la idea del párrafo.

En estas lecciones el objeto más importante debe siempre ocupar el lugar preferente. La lección debe enseñar á observar, á reflexionar, á sentir, y además suministrar las palabras necesarias para dar cuenta de lo que haya sido observado, pensado y sentido. Es un error dar una lección con el único fin de enseñar ciertas palabras. Si los niños no las necesitan todavía, ¿para qué se las enseñan?

Por ejemplo, es inútil dar una lección sobre la flor para enseñar el uso de la palabra «caliz,» pues no se debe mencionar este vocablo hasta que el niño haya descubierto que le es indispensable para dar cuenta de la flor en que esté interesado. El término técnico «Vertebrado» no se necesita hasta que el niño sepa que algunos animales carecen de espina dorsal. Cuando sea necesario agrupar los animales estudiados en distintas clases, reconocerá lo indispensable que es la palabra, y le será fácil fijarla en la memoria. Las palabras adquiridas así no se olvidan nunca, mientras que las aprendidas arbitrariamente, sin reconocer la necesidad de su uso, se borran pronto de la mente. Por consiguiente, debemos suministrar al niño los términos técnicos cuando los necesite, pero sin hacer de ellos el objeto principal de la lección.

El niño debe adquirir con las lecciones de la Naturaleza no sólamente la facultad de observar bien nuevos y útiles conocimientos, y la facilidad de expresarse correctamente, sino también un aprecio más profundo de las bellezas de la Naturaleza, y un cultivo más esmerado de los sentimientos nobles y elevados que emanan del corazón. Así cada lección de verdadero buen éxito realizará en algún grado los cuatro objetos ya nombrados: la observación, el entendimiento, la expresión correcta y el gozo.

Parece superfluo decir que las lecciones de la Naturaleza requieren la presencia de los objetos estudiados en la clase. La lección referente á las plantas requiere la presencia de las plantas mismas; las muestras son indispensables para la lección relativa á los minerales; y de la misma manera se necesitan muestras vivas al dar la lección referente á animales. El maestro debe empezar por conseguir sus muestras, escogiendo con preferencia las cosas que los niños puedan obtener sin dificultad. Las flores crecen en todas partes y, por consiguiente, las lecciones de plantas

son las preferibles para principiar. El niño las verá toda su vida, y las tendrá de constantes compañeros. Así pues, es menester que las comprenda bien. Las puede traer con facilidad á la escuela, y escoger á su gusto de un surtido variado y casi ilimitado. Además, como quiera que las flores son tan abundantes, puede observarlas no sólamente en la clase durante la lección, sino en su casa y en sus paseos.

También es posible tener en la clase muestras de muchos animales pequeños, tales como insectos, pájaros, pececillos, caracoles y ranas. Se pueden guardar los insectos en botellas de boca ancha, los pájaros en jaulas, y los pececillos, caracoles y ranas en un pequeño aquarium. Las piedras tampoco son escasas ó difíciles de conseguir, y estamos rodeados por las fuerzas y fenómenos naturales. El maravilloso cristal de la nieve viene á los paises del Norte todos los inviernos; las estrellas aparecen en la bóveda azul todas las noches; la luna luce en el cielo como reina de la noche; el sol sale y se pone; los vientos soplan, y caen las lluvias. Todas estas fuerzas contienen una palabra, un mensaje para los niños, y se prestan á hacer preguntas.

Teniendo ya las muestras determinadas, el paso siguiente debe ser su observación. Hay personas en este mundo que, apesar de tener ojos, no ven nada; y otras que, teniendo orejas, nada oyen. ¿De cuántos de nosotros se puede decir esto? El maestro que desea abrir los ojos de sus discípulos á las maravillas de la Naturaleza debe haber visto él mismo y comprendido primero lo que quiere demostrar. De otro modo será enteramente incapaz de dirigir ó criticar las observaciones de sus alumnos.

Debemos recordar que el niño ha de conseguir una gran parte del nuevo conocimiento por medio de sus propios esfuerzos y averiguaciones, y no por los de su maestro. Al

mismo tiempo no se puede negar que así la tarea del maestro es más penosa, pero vale siempre la pena de emprenderla. Una de las mayores dificultades en esta enseñanza, para el maestro, es la de conseguir la atención intensa y fija de sus discípulos. Depende esta atención de la fuerza de su empeño, y el modo de preguntar empleado por el maestro decidirá si dicha atención ha de ser grande ó débil. Tendrá que preguntar con todo el arte é inteligencia de que sea capaz. Las preguntas deben ser bien expresadas y definidas. Por ejemplo, es de poco provecho preguntar á los niños: «¿Qué me puedes decir de la margarita?» Más vale llamar su atención hacia algún punto definido, como «Fíjate bien en la raíz. ¿De qué color es? ¿Cómo la ves tú, Juanillo? Fíjate en el tallo; ¿Qué has notado tú, María? Fíjense en esta flor morada, y en esta amarilla; ¿Son iguales á la margarita? ¿En qué difieren? ¿Qué forma tiene la flor amarilla? ¿Y la morada?» Trátese por medio de preguntas, ó por la repetición de las respuestas, de interesar á los que no ponen atención. Cuídese igualmente de distribuir bien las preguntas, para que nadie se quede sin tener algo que hacer ó decir.

El maestro debe hacerles examinar y comprobar las exposiciones ya hechas. «Juan dice que su flor es morada; ¿Qué color tiene la de Juanita? ¿Y la de Catalina? ¿Y la de José? María dice que el tallo de su flor es muy quebradizo; ¿Qué dice Juan sobre este particular? ¿Y Susana? Dice José que la forma de su flor es como un sol rayado; ¿Qué opinan los demás niños?» Siempre es conveniente que los niños escuchen la opinión general, antes de emitir un juicio final.

Toda observación definida y exacta en que se interesen los niños les estimulará á acometer trabajos originales fuera de la clase; y por esta razón sería bueno que los niños tuviesen cuadernos para conservar las notas de lo que

hubieran observado y examinado. De vez en cuando el maestro deberá examinar y criticar estos trabajos.

Algunos de los hechos observados tienen, por sí solos, mayor importancia que otros. Para el niño, los lindos colores y curiosas pintas de la manzana valen tanto — y tal vez más — que el número de las celdas de las pepitas, pero en esto último es en lo que debe fijarse más, porque es lo que indica el grupo á que pertenece la fruta. En la lección referente á la margarita el hecho importante es la estructura de las dos clases de flores, porque determina su clasificación. No es preciso que el niño sepa la clasificación exacta, pero el maestro debe conocerla y valerse del conocimiento en su modo de preguntar.

Todo lo que hemos dicho ya acerca de la expresión en las lecciones de idioma se puede aplicar también á las lecciones de la Naturaleza. La regla es siempre la misma; primero el pensamiento, y después la expresión. Las formas correctas se deben enseñar por medio de modelos irreprochables y abundantes oportunidades de ponerlos en práctica. El plan del maestro debe proporcionar al niño un arreglo sistemático de los hechos enseñados, y darle una idea del orden más escrupuloso. En los repasos, en los cuales reproducirá el niño lo que haya observado y pensado, el maestro podrá dedicar al lenguaje más atención que en las primeras lecciones.

El siguiente plan puede prestar servicios á los maestros que todavía no sean expertos en estas lecciones de la Naturaleza, por lo menos hasta que encuentren otro mejor.

I. La observación de la planta entera. (El sitio donde se encuentra — la clase de tierra — si busca la sombra — los caracteres generales y los usos.)

II. La observación de las partes de la planta.
1. La raíz: su color, clase y cualidades.

2. El tallo: su posición, forma, color, divisiones, clase (Exogena ó Endogena) y estructura.
3. Las hojas: las divisiones — clase — venas — bordes — arreglo.
4. Las flores: posición, arreglo — partes — color — número y arreglo de las partes.
5. Las frutas: clases — cantidad — estructura — madurez — usos — distribución.
6. La semilla: estudiada como fruta.

Que los niños observen hechos sencillos y los expresen en lenguaje apropiado, y si necesitasen emplear términos técnicos, sería mejor suministrárselos. Por ejemplo; el niño observa las hojas de una rosa y dice que el borde tiene puntitas agudas como un serrucho; este es el momento oportuno de enseñarle la palabra «Dentada» y de aconsejarle que la use en la descripción de toda hoja semejante.

Después que el niño haya observado una hoja ó flor, deberá representarla por medio del dibujo. El dibujo es uno de los mejores medios de expresión al alcance del niño, y al mismo tiempo ofrece al maestro la oportunidad de juzgar la exactitud de las observaciones hechas por su alumno. No es necesario que estos dibujos sean bien acabados, ni tampoco que demuestren mucha destreza artística. Pero es sumamente importante que representen los rasgos generales del objeto con veracidad. El fin de este dibujo no es hacer un cuadro artístico, sino conseguir una prueba — un relato — de la observación.

La comparación de objetos diferentes conduce á una observación más exacta y más minuciosa. Se ve que la yerba parece larga y angosta comparada con una hoja de lila, y que la hoja de la rosa resulta ser compuesta al compararla con la hoja simple del geranio. La falta

de espinas en un tallo se nota sólo después de haberlas visto en otros tallos. Por lo tanto es bueno que los niños después de haber estudiado una planta, piedra ó animal, los comparen con otros diferentes, para hacer más definidos y claros los conocimientos ya adquiridos de los primeros. Enseguida deberán comparar el mismo objeto con otro parecido, para repasar el primero y fijarlo bien en la memoria.

En estas lecciones el maestro debe valerse de objetos familiares y comunes; el niño entonces podrá utilizar en su experiencia diaria los hechos demostrados por esos objetos.

Las lecciones de cado ramo de la Naturaleza deben former una serie lógica y completa; por ejemplo, en las referentes á cuadrúpedos se deberán elegir y emplear tipos de todas las distintas clases; en las de aves lo mismo, y así con todas las demás. En las lecciones de plantas deberán enseñarse primero los tipos de las familias más importantes, como las plantas cuyas hojas tienen venas paralelas, y las que tienen las venas reticulares; las flores de cinco partes, y las de tres partes; las plantas que son trepadoras, y las que no lo son. Esta serie deberá arreglarse con cuidado especial de que cada lección prepare para la siguiente, y que todas juntas formen un grupo bien equilibrado y armonioso.

La reproducción de la lección de observación se hace oralmente primero, y después por escrito. La reproducción escrita es más definida y de más provecho después que el niño ha hecho uso de la palabra.

Muy ventajoso será el agregar á estas lecciones citas adecuadas al asunto, y escogidas de los mejores poetas y prosistas. Así sabrá el niño lo que hayan pensado otros de la Naturaleza, y como habrán expresado sus pensamientos. Estas citas pueden ser leídas por el

maestro con sus alumnos, haciéndoles aprender algunas de memoria; así se acostumbrarán poco á poco á ver y sentir las bellezas naturales bien reproducidas en los versos y prosa, y penetrarán insensiblemente en el hermoso campo de la literatura.

Al discutir el estudio de la Naturaleza con maestros en distintos lugares del país hemos encontrado que existen en todas partes las mismas dificultades, y que todos nos dirigen las mismas preguntas. A fin de ayudar á los que empiecen por primera vez este estudio vamos á considerar y, si es posible, contestar á algunas de estas preguntas.

¿Cuánto tiempo dedicaría Ud. al estudio de una planta? ¿Y cuántas plantas estudiaría en un semestre? Preguntas muy comunes son estas á las que no se puede contestar con plazos fijos. El objeto al dar estas lecciones no es multiplicar los conocimientos del niño, sino aumentar su poder de observación y su amor á la Naturaleza. Por consiguiente, el valor de las lecciones consiste, no en el número de plantas observadas, sino en la manera de dar la lección. Debemos continuar el estudio de una planta mientras interese al niño y le suministre oportunidades de hacer nuevas observaciones y de adquirir nuevos conocimientos. Cuando el estudio se vaya haciendo monótono ó pesado habrá llegado el momento de introducir una nueva muestra. En la observación de la segunda planta ó animal los hechos aprendidos con la observación de la primera planta ó animal serán revisados, al mismo tiempo que se obtendrán nuevas observaciones del mismo género. Al variar la muestra se inspira nuevo interés, sin perjuicio de repasar y aumentar el conocimiento ya adquirido. El maestro es el que ha de decidir de la oportunidad del cambio cuando el niño haya aprendido todo lo que

pueda de la muestra que ha estado estudiando. Más vale que el niño abandone el estudio de una muestra sin conocerla á fondo, cuando ya empiece á causarle indiferencia ó aburrimiento por haberle dedicado demasiado tiempo. Finalmente, el maestro debe tener presente el enlace de los asuntos, y escoger todos los días uno que presente la oportunidad de repasar lo que ya se ha enseñado, y al mismo tiempo interese al niño en un nuevo sentido.

«¿Cuándo deberán introducirse los términos técnicos?»

Tan pronto como sean necesarios para completar y perfeccionar la expresión; pero el término técnico no debe ser el objeto supremo de la lección. En todas las lecciones de la Naturaleza, así como en las del idioma, el pensamiento es el que determina la expresión, y el maestro no debe vacilar en dar el término, por muy técnico que sea, cuando se convenza de que su empleo hará más claro el lenguaje del alumno. No habrá dificultad alguna por parte de los niños en recordar los términos técnicos comunicados así, porque expresarán las ideas nuevas que acaban de aprender, y los agregarán gustosos á sus vocabularios. Los niños, como las personas mayores, prefieren llamar las cosas por sus nombres.

«¿Cuánta parte de este trabajo debe ser escrita?» es otra pregunta muy frecuente.

Al principio muy poca. Hay una tendencia á exagerar la importancia y valor de la lección escrita, como si el objeto fuera el de escribir y no el de observar con inteligencia y exactitud. El único objeto de la lección escrita de la Naturaleza es el de crear un registro definitivo y permanente de lo observado. En las clases menos avanzadas de las escuelas primarias estas lecciones pueden consistir en la contestación á algunas preguntas sencillas sobre el objeto observado ó estudiado. Más

tarde los niños podrán escribir una corta descripción de todo el objeto, ó de una parte, sin el auxilio del maestro. Esta descripción, por sencilla que sea, ha de ser exacta y ordenada en su arreglo, é ilustrada por un plan ó dibujo del objeto tratado. Muchas veces encuentra el maestro que estos dibujos sencillos y crudos son representaciones más fieles de las ideas que se han formado que el mismo texto de lo escrito. El maestro debe animar á sus discípulos á hacer dibujos de las cosas observadas, no sólo en la clase sino fuera de la escuela, y pedir la representación en ellos de los hechos más importantes; como son los relativos á tamaño, forma y estructura. Más que esto es enteramente innecesario.

¿De qué plantas debo servirme, ó de qué animales ó minerales? ¿Cómo puedo saber lo que es mejor?

Tres consideraciones deben determinar la elección de las muestras. Primeramente: han de ser familiares, más bien que desconocidas. Si el niño se ocupa de plantas y animales familiares, le es más fácil comunicar al maestro y á sus compañeros lo que ya casi conoce, y por lo tanto principiará á estudiarlo con interés y confianza. Además, cuando la muestra le es familiar, puede encontrarla en todas partes, con abundantes oportunidades de recordar y aplicar los conocimientos que de ella deriva, desarrollando sus facultades de observación con más facilidad al recorrer un camino trillado, que penetrando en un terreno desconocido.

Segundo: Las muestras escogidas deben ser las más fáciles de conseguir y que mejor se conserven en los salones de estudio. Las flores nos brindan amplios materiales; los minerales se hallan por doquier, y la vida animal abunda en todas las aldeas y ciudades. La observación de estas muestras debe fomentar en el discípulo su afición á la vida al aire libre, á la vida campestre que le facilitará la

adquisición y observación de las cosas que no pueden ser traídas á las escuelas.

Tercero: Las muestras escogidas deben ser no sólamente familiares sino susceptibles de impartir conocimientos útiles. En el campo hay mucho que elegir, y bien puede decirse que en él podríamos pasar toda muestra vida sin agotar sus recursos. Es necesario marcar bien nuestro derrotero y decidir cuales son los ramos más dignos de nuestra preferencia y de un estudio provechoso. Si se prolongara el estudio de un ramo hasta llegar á las clases avanzadas, el niño debería recibir de las lecciones de observación los conocimientos primitivos y fundamentales. La observación de animales, por ejemplo, debe suministrar al niño correctos y definitivos conceptos de los tipos individuales, antes de iniciar el estudio de los caracteres generales de las distintas clases ó familias. Los minerales que más abundan en las rocas vecinas deben ser observados y conocidos, así como las plantas típicas. Ningún maestro puede recorrer todo el campo, pero puede abrigar la seguridad de que su elección le ofrecerá bastantes oportunidades de enseñar lo esencial de cada sendero que haya recorrido.

Sería bueno guardar un registro de las muestras observadas. En algunas de las escuelas más progresivas hemos visto este registro escrito en las pizarras y en forma de dibujos explicativos de las lecciones dadas. En esta serie de dibujos aparecían, una tras otrá, todas las cosas observadas durante el trimestre ó el año; desde la violeta y la flor llamada primavera, de la primera estación, hasta el trigo, las uvas, manzanas y nueces del Otoño. Cada una de ellas representaba alguna fase de la estación estudiada.

Los niños deben también conservar un registro individual. El pequeño cuaderno de bolsillo es muy conveniente para esto; ahí deben apuntar sus observaciones, no sólo de las muestras estudiadas en las clases, sino de las traídas de

fuera. La observación hecha en la clase vale muy poco si no resulta de ella la costumbre de observar y examinar igualmente lo que se ve fuera de los umbrales de la escuela. Los niños deben mostrar y comparar unas con otras sus anotaciones, y el maestro llamarles la atención sobre los hechos más culminantes. Si fija un día especial de la semana para la lectura y discusión de estos apuntes, habrá hecho mucho en pro de esta admirable costumbre.

¿Entonces, nunca suministra Ud. nada á los niños? ¿Los dejará Ud. trabajar y buscar por sí solos?

Se les puede ayudar y suministrar todo lo que se quiera, siempre y cuando se proceda con buen juicio, cuando haya llegado el momento más oportuno, cuando estén todos interesados y ansiosos de saber, y cuando ya hayan aprendido todo lo posible por sus propios ojos; entonces se les deberá comunicar el conocimiento que no pueden adquirir sino por la lectura.

Estas lecciones deberán conducir á una lectura más extensa y á una observación más minuciosa por parte de los discípulos; y si el maestro añade juiciosamente los conocimientos tan codiciados, indicando al mismo tiempo las fuentes de donde se pueden conseguir otros, habrá adelantado mucho en esta dirección.

¿Haría Ud. uso únicamente de flores silvestres en las lecciones de plantas?

No. Durante el invierno los niños pueden estudiar las flores cultivadas, como preludio de las lecciones primaverales. Bueno es tener algunas plantas en la clase y enseñar á los niños el modo de cuidarlas. El maestro debe sembrar algunas semillas en macetas ó cajones de madera, y hacerles observar como se desarrollan. En la primavera puede arrancar ramitas de varios árboles y ponerlas en agua, al sol, para hacer ver como brotan las hojas. Por medio de estas observaciones se prepara al niño para

entender el renacimiento de la Naturaleza en la primavera.

¿Cómo puedo prepararme para dar lecciones de Naturaleza?

Esta es la más seria de todas las preguntas, porque el obstáculo más transcendental con que se puede tropezar en la enseñanza de las ciencias naturales es la falta de preparación en los maestros. Entonces ¿qué hacer? Es imposible el esperar que todos los maestros se preparen completamente por medio de los debidos cursos de estudios científicos. Si les faltan los conocimientos necesarios para dar las lecciones de plantas, animales ó minerales, deben elegir de estos tres grupos el que más les interese, y dedicarse á su estudio. Después deben dar cuenta por escrito de lo que hayan observado, averiguando siempre los hechos, primero, con la mayor escrupulosidad. Para esto último pueden valerse de autores acreditados y aceptados. Los primeros resultados serán tal vez muy sencillos y modestos, pero como también serán verídicos y de la índole deseada, producirán indudablemente mayores esfuerzos y provecho. Si se pueden hacer estos estudios preliminares bajo la dirección de un buen instructor, tanto mejor; pero no por falta de él debe dejar el maestro de emprenderlos.

La clase es casi siempre fiel reflejo del carácter del maestro. Si éste se prepara con esmero, sentirá sin duda la agradabilísima satisfacción de ver reproducidas sus cualidades en los trabajos de sus discípulos, y, si el maestro es en realidad amante de la Naturaleza, grandes serán por cierto la afición y entusiasmo que logrará inspirar.

¿De qué libros podemos valernos?

Se encontrará en el último capítulo de este libro una lista de obras buenas y provechosas. Muchas de ellas son indispensables, pero, desgraciadamente, pocas de ellas han sido vertidas al castellano. Felizmente hay cierta clase de

libros que se encuentran en todas las literaturas, en todos los idiomas, en todos los paises, y que están al alcance de todos los maestros. Son las grandes obras de los grandes poetas del mundo, quienes, mejor que nadie, han visto, sentido é interpretado las bellezas de la Naturaleza y las han cantado con sublime primor y ternura. Para inspiraciones y sentimientos nobles y elevados el maestro deberá recurrir á estos verdaderos amantes de nuestra madre común; deberá estudiar á Shakespeare, Tennyson, Calderón de la Barca, Lope de Vega, Moratín, Zorrilla, Nuñez de Arce, Campoamor, Bretón de los Herreros, Echegaray, Longfellow, Wordsworth, etc., etc., é identificarse con las mejores poesías de estos celebérrimos bardos. El poderoso influjo que esta clase de lectura ejercerá sobre el ánimo del maestro se revelerá en su enseñanza, é imprimirá una huella indeleble en el corazón del discípulo. Y así, tanto el discípulo como el maestro, hallarán, al igual de Shakespeare, «Discursos en las rocas, lenguas en los árboles, libros en los arroyos, y algo de bueno en toda la Creación.»

II. LECCIONES REFERENTES Á PLANTAS

(Para las Escuelas Primarias)

1. Términos Necesarios para la Descripción

La Hoja.

Las Divisiones. — La superficie. El tallito. Las venas. Reticuladas ó paralelas. El borde; liso, dentado ú ondeado. Los estípulos. La punta y la base.

La Forma de la Hoja. — Las formas más comunes son: Ovalada. De corazón. Triangular. Redonda. De flecha. De lanza.

Las Clases de Hojas.— Son sencillas ó compuestas; sencillas cuando se componen de una división; compuestas cuando se componen de más de una división.

Los Tallos y Brotes.

El Nudo.— Coyuntura del tallo, donde brota la hoja.

Entrenudo.— El intérvalo entre dos nudos.

Brotes Terminales.— Los que salen en la punta de la rama.

Brotes Axilares.— Los que salen á lo largo de la rama. Salen uno por uno, en pares ó muchos juntos.

Escamas.— La cubierta de los brotes.

Tallos Subterráneos.— Tales como la patata, la cebolla y el lirio.

La Flor.

El Pedúnculo.— El tallo de la flor.

El Receptáculo.— La punta del pedúnculo donde sale la flor.

El Caliz.— La envoltura de la flor; generalmente de color verde.

La Corola.— La parte de la flor formada por los pétalos; generalmente de varios colores.

El Periantio.— Nombre que se da al caliz y la corola cuando son del mismo color.

Los Estambres.— Los hilos pegados al interior de la corola ó el caliz.

El Pistilo.— La parte central de la flor.

Los Sépalos.— Las divisiones del caliz.

Los Filamentos.— Los tallos de los estambres.

Las Anteras.— Las cabecillas de los estambres.

El Polen.— El polvo de las anteras.

El Ovario.— La parte inferior del pistilo en que están guardadas las semillas.

El Estigma.— La parte superior del pistilo. Una abertura en la cabeza del pistilo.

La Fruta.— El ovario madurado.

Se deben enseñar estos términos sólamente cuando sean necesarios para facilitar la descripción. Una vez aprendidos, deben emplearse siempre.

2. Lecciones Sugestivas y Muestras del Trabajo de los Alumnos

Descripción del Geranio

Esta planta crecía en un cajón en la ventana de nuestra sala de clases. La habíamos puesto al sol, y la regábamos todos los días. Estaba muy bonita, allí en la ventana. Queríamos ver las raíces, pero no podíamos sin hacer daño á la planta. Pero hemos visto las raíces de otros geranios. Parecían hilos de color obscuro, y había centenares de ellos. La raíz de nuestro geranio debe ser igual.

Los tallos del geranio son redondos, tiesos y á veces leñosos. Los tallitos nuevos son tan suaves como el terciopelo.

A veces sale una hoja sola, y otras veces dos juntas. La forma de la hoja es redonda como la de una coraza. Las venas son muy finas y enredadas. El borde de las hojas es tan ondeado que parace recortado. Todas las hojas tienen una faja obscura en el borde. El tallito de la hoja es redondo y aterciopelado. Mide de dos á seis pulgadas de largo. Tiene también escamas verdes que caen muy pronto.

Las flores crecen en forma de racimo en la extremidad de un largo pedúnculo. Yo he contado hasta quince flores en un solo racimo. Los pedúnculos son todos del mismo largo. El caliz de la flor tiene cinco sépalos verdes en forma de lanza. La corola tiene cinco pétalos rojos. Los pétalos son redondos. Hay diez estambres en la corola, con largos y delgados filamentos que crecen juntos; el verde se convierte en un tubo largo al madurar. Todavía no he visto la semilla.

ESTUDIO DEL GUISANTE DE OLOR

Debe observarse la semilla en la Primavera, remojándola en agua, y haciendo que los niños busquen la cubierta ó capa, los cotiledones y el brote. Siémbrense algunas semillas en arena ó en una esponja mojada, y nótese su desarrollo, haciendo preguntas á los niños sobre los cambios que ocurran. También se les debe hacer preparar cuadernos para el dibujo de estos cambios, y para que apunten los resultados de sus observaciones. Los niños deberán contestar á las preguntas siguientes: ¿Qué partes encuentras en la semilla? ¿Cómo cambian estas partes con el remojo? ¿Qué parte creció primero? ¿En qué dirección creció? ¿Qué parte la siguió? ¿En qué dirección? ¿Y luego, cómo cambiaron los cotiledones? ¿Qué sucede con la cubierta ó capa? ¿Cómo se doblan las hojas nuevas? ¿Cómo están dispuestas en el tallo?

Los niños deben averiguar, fuera de la clase, como se siembran los guisantes de olor; cuando aparecen las hojas; como se sostienen los tallos; la altura de la planta, cuando florece y como se cultiva.

En el mes de Septiembre deberá estudiarse la planta entera. ¿Dónde crece con facilidad? ¿Con qué fin se cultiva? ¿Cómo es la raíz? ¿Para qué sirve? ¿Cuál es el carácter del tallo? ¿Cómo crece éste? ¿Es fuerte ó débil? ¿Por qué no es derecho como el del maiz? ¿Cómo salen las hojas? Obsérvese bien una hoja. ¿Cuántas divisiones tiene la hoja compuesta? ¿Dónde salen los zarcillos? ¿Dónde están las flores? ¿Cuántas hay en cada tallo? ¿Encontrastes el caliz? ¿Y la corola? ¿Y los estambres? ¿Y el pistilo? ¿De qué color es el caliz?

¿Cuántos sépalos hay? ¿Están unidos ó separados? ¿Son iguales ó diferentes? ¿Qué color tiene la corola? ¿Son los pétalos iguales ó distintos? Dibújense. Hágaseles notar las formas características de los pétalos. ¿Están unidos ó separados? ¿Cuántos estambres tienen? ¿Dónde se encuentra el pistilo? ¿Cuál es su forma? Dibújese. ¿Cómo se llama la fruta? ¿Qué parte de la flor queda en la fruta? ¿Cómo es la vaina? ¿Cuántas divisiones tiene? ¿Cómo se abre? ¿Cuántos guisantes contiene? ¿Á qué están unidos? Descríbase la fruta madura. Hágase que el alumno escriba una descripción completa basada en los apuntes de su cuaderno. Hágasele también dibujar las partes, y que establezca comparaciones con otros legumbres, como la habichuela, por ejemplo. Léase la «Historia de la Flor del Guisante» por Anderson.

(Lección para el 3ro, 4to ó 5to año.)

ESTUDIO DEL MANZANO

I. Los alumnos deben observar los manzanos, su altura, la posición del tronco, el color y otras peculiaridades de la corteza, y la forma y posición de las ramas. Deben comparar el manzano con el pino ó el abeto. Deben además informarse respecto al modo de ingertar y cultivar los manzanos.

II. Deben, así mismo, plantar las semillas y observar su desarrollo.

III. En la Primavera deben estudiar las ramas, el botón de la flor, y los brotes de las hojas. El maestro puede traer á la clase algunas ramitas, y, poniéndolas en agua, hacer observar su desarrollo. ¿Qué forma tienen los botones? ¿Cómo están cubiertos? ¿Cómo salen las ramas? ¿Difieren los brotes de las hojas y los botones? ¿Cómo

se sabe? ¿Qué marcas hay en las ramas? ¿Dónde están? ¿Qué son?

IV. Estúdiese una rama en flor. ¿Cuáles nacieron primero, las hojas ó las flores? ¿Cuándo aparecieron? ¿Cuáles eran entonces las dimensiones y estado de las hojas? ¿Cómo están dispuestas las hojas en la rama? ¿Cuál es su forma? ¿Son sencillas ó compuestas? Compárese la superficie superior con la inferior. Dibújese la hoja, representando el borde y las venas. ¿Cómo están dispuestas las flores? ¿Cómo es el pedúnculo? ¿Cuál es la forma del caliz? ¿Cuántos sépalos tiene la flor? ¿Están unidos ó separados? ¿Qué forma tienen? ¿Dónde están colocados los pétalos? ¿Cuántos son? ¿Están unidos? ¿Qué forma tienen? ¿Qué color? ¿Á qué están unidos los estambres? ¿Cuántos son? ¿Encuentras pistilos en cada flor? Obsérvese la fruta verde. ¿Qué parte de la flor es la fruta? ¿Qué parte de la flor cae primero?

V. El estudio de la manzana madura. Primero; su forma, tamaño, color y uso. Luego, las partes; la cáscara, la pulpa, las celdillas, y las semillas ó pepitas. Córtese la manzana, y dibújense las secciones. Deberá notarse que la cáscara es delgada, lisa y lustrosa; la pulpa es jugosa; á veces dulce, y á veces agria; las semillas obscuras y numerosas.

VI. El maestro puede contar á los niños la historia de «El Manzano Presumido,» por Anderson. Los niños deben dibujar las diferentes partes del manzano. Deberá también compararse la flor del manzano con la del peral, cerezo y rosal, notando las semejanzas. Lo mismo debe hacerse con la fruta.

ESTUDIO DEL CARDO SILVESTRE

(Para el Primer Año)

El Sitio donde se Encuentra: En los campos secos y jardines abandonados.

La Altura: Como de tres piés. Es una planta tosca y espinosa, con flores grandes, moradas y olorosas.

La Raíz: Larga, dura, fibrosa y muy resistente.

El Tallo: Tieso, derecho, redondo, hueco y verde.

Las Hojas: Grandes, largas, muy dentadas y espinosas.

El Botón: De forma cónica, cubierto de escamas verdes, y espinoso.

La Flor: Morada. Está en la punta del tallo. Es compuesta. Se compone de una multitud de florecillas pequeñas parecidas á tubos delgados.

La Semilla: Después que la flor se ha secado, el viento esparce las semillas, las cuales tienen plumillas como alas.

LECTURA PARA ACOMPAÑAR Á LA LECCIÓN DEL CARDO

(Escrita por el Maestro, en la Pizarra)

Un pequeño cardo silvestre crecía en un ancho campo abandonado. Se sentía muy triste por estar tan solo, pues no había ningún otro cardo cerca de él. Pero por allí también crecían frondosos y fragrantes helechos y muchas alegres primaveras amarillas, y por todas partes se veía una linda alfombra de suave musgo.

«Quisiera volar como esa golondrina,» dijo el cardo un día. «Pero no puedo» agregó, «porque esta raíz dura me tiene pegado á la tierra. Nadie me quiere, porque todos

tienen miedo de mis hojas tan feas y ásperas. ¿Qué haré?» suspiró el pobrecillo.

Le oyó la golondrina, y volando cerca le dijo, «No te enfades, cardo, porque realizarás tu deseo más tarde, cuando seas grande y fuerte.»

Ya no suspiró más el cardo. Levantó la cabeza al sol y al aire, y creció con más vigor que nunca. Además se puso tan fragrante que acudían las abejas revoloteando alegremente á libar el delicioso néctar. «Mucho te queremos, cardito», dijeron. Llegaron los días calurosos, y las flores se marchitaron. Pero la raíz del cardo era, afortunadamente, tan larga que alcanzó al agua subterránea, y así se salvó.

Un dia, mucho después, vino una vaca por el campo, y se puso á pastar las flores, las hojas, la yerba y cuanto había. «Son muy dulces y sabrosos los cardos,» decía, «pero sus espinas son tan fastidiosas que no los puedo comer.» Así se salvó otra vez el cardo.

Un día estaba yo mirando por ese campo, cuando ví, volando por el aire, muchas semillas plumosas. Parecían pajaritos con suaves y blancas alas, pero, al acercarme, ví que el cardo había logrado sus deseos; volaba al fin.

ESTUDIO DEL MAÍZ

¿Dónde crece? ¿Qué clase de tierra requiere? ¿Cómo se prepara la tierra para su cultivo? ¿Cómo se siembra? (Háganse sembrar algunas semillas, y observar su desarrollo. Será necesario remojarlas y, si es posible, sembrarlas en algodón mojado.)

Estudio de la Semilla: La cubierta ó capa. El albumen. La radícula. Los cotiledones.

Estudio de la Planta: El carácter general. La altura. Su belleza.

Estudio de las Raíces: Son numerosas, fuertes, como cuerdas, y muy extensas.

Estudio del Tallo: Es alto, derecho, articulado, liso, y fibroso por dentro.

Estudio de las Hojas: Brotan de las articulaciones del tallo. Envuelven al tallo. Son muy largas, puntiagudas, con venas paralelas y borde entero.

Estudio de la Flor: Tiene dos clases de flores. En la punta del tallo hay un racimo ramoso compuesto de florecillas que contienen los estambres y el polen. De las articulaciones del tallo crecen las mazorcas. Como éstas contienen las semillas, deben haber contenido también otras flores con pistilos.

Estudio de la Fruta: ¿Qué son los hilos largos que salen de la mazorca? ¿Cuál es su uso? ¿Por qué se ha dado á esta planta el nombre de Maíz Indio? ¿De qué país es oriundo el maíz? ¿Cómo fué descubierto?

Los alumnos deben dibujar las distintas partes de la planta, como son la semilla, la hoja, la mazorca y una sección del tallo. También deben comparar el maíz con el pepino ó la sandía. Será provechoso el leer la historia de Mondamin en el poema de «Hiawatha,» por Longfellow. ¿Qué planta se parece mucho al maíz?

LECCIÓN DEL «DIENTE DE LEON» Ó «AMARGÓN»

Esta planta crece en todas partes; en los campos y prados, en los caminos, y hasta en los jardines se encuentra. Florece desde Abril hasta Noviembre en los países septentrionales.

La raíz es larga, gruesa, de forma cónica.

Las hojas parecen brotar de la raíz, y son aplastadas y caídas. Su borde es sumamente dentado é irregular, formando así puntas muy agudas. Por eso se le ha dado el nombre de «Diente de León.»

El pedúnculo de la flor es hueco y está lleno de un jugo muy amargo. Este jugo es blanco como la leche, pero más viscoso. La flor es de un color amarillo claro. Sale de un caliz verde que se llama involucrillo. Este involucrillo se compone de dos círculos de hojitas verdes que parecen más bien escamas. La flor es compuesta. Tiene numerosas florecillas en forma de rayos. Cuando las semillas están maduras parecen una bolita plumosa. Cada semilla tiene un moñito blanco. El viento las esparce en todas direcciones.

¿Para qué se usa esta planta? ¿Cuántos años dura una planta? ¿Cómo se siembra? Hágase el dibujo de la hoja, de la flor y de la semilla madura. ¿Tiene estambres?

DESCRIPCIÓN DE LA MARGARITA

(Por Alumnos de las Clases Primarias)

La margarita es una de las flores más abundantes en nuestros campos, bosques y jardines. También es una de las más lindas. Por su forma parece una estrella. La raíz es fibrosa y tiene muchas fibrillas. El tallo es tieso y muy quebradizo. Las hojas son alternadas, angostas, puntiagudas y sin tallito. La planta produce varias flores, y lo que parece una sola flor es realmente muchas, en forma de un disco con numerosos rayos. El disco está compuesto de flores amarillas que se asemejan á pequeños tubos. Los

rayos del disco son flores blancas. Algunas margaritas tienen rayos morados ó rosados.

La margarita tiene un involucrillo como el Diente de León.

LECTURA APROPIADA PARA APRENDERLA DE MEMORIA

Por la noche miro al cielo,
Y las brillantes estrellas
Me parecen margaritas
Que el prado azul ornamentan.

Sueño, después, que la luna,
Su dulce madre, las lleva,
Al nacer el nuevo día,
Por una ignorada senda.

Miro al cielo al despertarme,
Y no tiene ni una estrella.
Todas están adornando
La campiña de la aldea.

Traducido por M. F. Juncos.

LECCIÓN DEL ALGODÓN

Los niños deben observar bien la planta (si crece en su vecindad), durante los días de fiesta, ó después de las horas de estudio. Sería conveniente que el profesor les acompañara para dirigir sus averiguaciones. Pueden traer á la clase muestras de la hoja, de la flor, de la fruta y de la rama.

¿Qué clase de planta es la del algodón? ¿Por qué se llama arbusto? ¿Cómo se sabe que no es yerba? ¿Qué altura tiene el arbusto? ¿Cómo son las ramas? ¿Cómo

es el tronco? ¿Y la corteza? ¿Dónde crece esta planta? ¿En qué clase de tierra? ¿Cómo se cultiva? ¿Cuántos años dura una planta?

¿Ha visto el niño las raíces? ¿Cómo son? ¿Por qué son duras? ¿Se ramifican mucho? ¿Por qué?

¿Ha observado la hoja? ¿Cómo es? ¿Es sencilla ó compuesta? ¿Cuántas divisiones tiene? ¿Cuál es su forma? ¿Cómo es la superficie? ¿Y el color? Cómo es el tallo? ¿Dónde salen las hojas?

¿Observa bien la flor? ¿Encuentra el caliz? ¿Cómo es? ¿Cuántos sépalos tiene? ¿Caen? ¿Cómo se sabe? ¿Qué color tiene la corola? ¿Cuántos pétalos tiene? ¿Cuál es su forma? ¿Están unidos? ¿Á qué están adheridos? ¿Ha encontrado estambres? ¿Cuántos son? ¿Cómo son? ¿Cuántos pistilos encuentra? ¿Dónde están? ¿Cómo son?

¿Cómo es la fruta? ¿De qué tamaño es? ¿Cuándo se abre? ¿Cómo se abre? ¿Qué tiene dentro? ¿Cómo es este copo blanco? ¿Ha encontrado semillas? ¿Dónde están? ¿Cuántas hay en una fruta?

¿Para qué sirve el algodón? ¿Cómo se saca de la fruta? ¿Cómo se recoge de la planta? ¿Cómo se extraen las semillas? (El maestro debe dar explicaciones respecto á la máquina de escardar y de separar las semillas.) ¿De qué país es oriunda la planta del algodón?

Los niños deben dibujar las distintas partes de la planta, es decir, la hoja, el botón de la flor, la fruta cerrada y la abierta. Deben también referir como se recoge el algodón de la planta, como se separa la semilla del algodón, y como se carda, hila y teje.

EL NARANJO

(Descripción del Azahar y la Naranja por una Niña del Sexto Año)

Observando la flor de un naranjo podemos aprender cómo se desarrolla la fruta.

Al principio la flor no presenta nada que se parezca á una naranja. Sólo existe el pedúnculo que más tarde servirá de tallo á la fruta. En la extremidad del pedúnculo se halla un botoncito con varias hojas verdes. Sería un error creer que de este botoncito se forma la naranja, pues solamente es la envoltura de la flor.

Después que el sol de la Primavera ha alumbrado por algún tiempo, las hojitas blancas que forman la flor, y que se llaman pétalos, aparecen adheridas al interior del botoncito llamado caliz. Los pétalos forman la corola.

En el interior del caliz hay una multitud de hilos blancos muy rectos que terminan en unas cabecillas de color amarillo. En medio de estos hilitos se halla uno más grueso que se distingue por tener una pequeñisima abertura en la punta. Los hilos blancos se llaman estambres. Los botoncillos verdes son huecos y están provistos de un polvo fino que se llama polen. Estos botoncillos se llaman anteras. El hilo más grueso del medio se llama pistilo. El pistilo es hueco, y en su parte inferior se encuentra el ovario. La parte amarillenta del pistilo se llama estilo, y la abertura que tiene, estigma.

Cuando ha madurado el polen que está en las anteras, se abren éstas y aquél cae sobre el pistilo. El polen pasa por el estigma al estilo, y llega al ovario.

Entonces se produce un cambio importante en la planta. El volumen del ovario aumenta, y, mientras el viento se

lleva los pétalos blancos, se secan los estambres, y el caliz pierde su color verde, secándose también. Pocos días después se distingue perfectamente la naranja en cuyo interior están las semillas.

En la naranja madura no se ve nada de la flor, y sólo á veces queda una pequeña hendidura en el sitio que ocupaba antes el estilo.

Muchas otras frutas se asemejan á la naranja, con la diferencia de que en algunas de ellas el ovario no está dentro del caliz, sino debajo de él. Así en la corona de la pera, la manzana y la ciruela se notan unas hojitas secas que antes eran los sépalos del caliz.

LECCIÓN DEL PLÁTANO

El plátano es una de las plantas más útiles y preciosas entre las que se encuentran en América. Se produce con la mayor facilidad en todos los países tropicales de las Tres Américas. Los alumnos, dirigidos por el maestro, deben observar el cultivo de esta planta fuera de la escuela, antes de principiar el estudio detallado en las clases. Deben llevar sus cuadernos de bolsillo para tomar notas y hacer apuntes sobre lo que observen, valiéndose de notas y apuntes, después, en las clases.

¿Qué clase de planta es el plátano? ¿Cómo se sabe que no es un árbol? ¿Es un arbusto? ¿Por qué no? ¿Qué altura tiene? ¿Cuántos meses necesita para llegar á su pleno desarrollo? ¿Es difícil de cultivar? ¿Cómo se sabe? ¿Qué clase de tierra necesita? ¿Cuándo produce la fruta? ¿Cuántos años dura la planta? ¿Cómo se reproduce?

¿Cómo es el tallo? ¿Cómo está por dentro? ¿Es leñoso? ¿Tiene corteza? ¿Tiene coyunturas ó articulaciones? ¿Dónde salen las hojas? ¿Cómo salen?

¿Qué se puede decir de las hojas? ¿Qué tamaño tienen? ¿De qué ancho son? ¿Son gruesas? ¿Cómo es la superficie? ¿Cómo son las venas? ¿Encuentras fibras? ¿Cómo son? ¿Para qué sirven?

¿Has observado las flores? ¿Cómo salen? ¿Cuál es el tamaño del racimo? ¿Cuántos racimos produce una planta? ¿Cómo son las flores? ¿Son todas iguales? ¿Encuentras estambres? ¿Cuántos? ¿Cómo son? ¿Encuentras pistilos? ¿Dónde están? ¿Tienen pétalos? ¿Cuántos? ¿Están unidos? ¿Hay sépalos? ¿Cuántos? ¿Cómo son? ¿Qué se hace de ellos? ¿De qué color es la flor? ¿Es olorosa? ¿Se abren las flores todas al mismo tiempo?

¿Cómo es la fruta? ¿Qué parte de la flor es la fruta? ¿Cómo madura? ¿Qué color tiene al madurar? ¿Tiene semillas? ¿Cómo es la cáscara? ¿Se puede comer la fruta? ¿Es alimento sano? ¿Qué me puedes decir de la cantidad de frutas que produce el plátano? ¿Se cultiva mucho en este país? ¿Para qué? ¿Dónde los mandan? ¿Qué se hace del plátano seco? ¿Y de las fibras? ¿Y del tallo? Dibújense la hoja, la fruta y una flor del plátano. ¿Qué le sucede á la planta después de haber producido la fruta? Hágase una descripción escrita del plátano, comparándolo con la palma.

La palma, la caña de azúcar y el café se pueden estudiar del mismo modo.

LECCIONES DEL OTOÑO

(Para los Maestros que Carecen de Experiencia)

Estamos pensando ahora en los maestros jóvenes é inexpertos que emprenden por primera vez la difícil tarea de enseñar, y nuestro objeto al arreglar las lecciones que agregamos es el de ayudarles á hacerse cargo de un trabajo, al

parecer, vago é indefinido, y para el cual no estén tal vez del todo preparados. Me refiero á las lecciones de la Naturaleza, y de ellas, con preferencia, á las lecciones de plantas.

Sería bueno principiar por una serie de lecciones que, por falta de mejor término, llamaremos lecciones de observar ó de observación. Por supuesto, serán éstas muy sencillas y estarán lejos de asumir el carácter de formales ó finales. Pero servirán de principio y estímulo para trabajos posteriores más científicos.

Los objetos principales de estas lecciones son: de estimular el pensamiento, de despertar en el niño un vivo interés y afición hacia la Naturaleza, de formar en su mente la costumbre de observar y reflexionar sobre todo lo que se relacione con su modo de vivir, y, por lo menos, ensanchar algo la esfera de sus conocimientos sobre las bellezas del mundo natural.

El profesor debe arreglar las lecciones según la estación en que se encuentre. Por ejemplo, si principia su enseñanza en el Otoño — época de las cosechas y vendimias — debe escoger materiales y muestras propios de esta estación, ó sean las flores, hojas y frutas que más abunden entonces.

Una vez escogidos los materiales, debe agrupar y formular lecciones suficientes para un mes entero. Sería conveniente establecer cuatro grupos, es decir uno para cada semana. Las flores más típicas y conocidas servirán para la primera semana; las hojas de los árboles más comunes para la segunda; las frutas y legumbres más abundantes para la tercera; y para la cuarta se puede hacer un repaso general del todo, agregando la lectura y estudio de citas poéticas referentes á las cosechas ó al Otoño.

Principie por estudiar la flor más conocida ó abundante del mes. Tenga cuidado de traer á la clase, el Lunes, algu-

nas buenas muestras, y con preferencia la planta entera, si le es posible. Pregunte á los niños donde han visto y encontrado esa flor. Después que varios niños hayan dado cuenta de su experiencia, dirán que se encuentra en todas partes y que es muy abundante. Entonces conviene hacerles preguntas sobre la época de florecer. Un alumno recordará haberla visto en tal mes; otro un mes antes; y otro un mes todavía más temprano. De estas varias respuestas deducirán los niños cuál es la verdadera época del florecimiento y su duración. Entonces hay que hacerles observar las hojas y dibujarlas. Continúese haciendo lo mismo respecto al tallo y la raíz. Después de acabado esto, deben hacer, siempre bajo la dirección del profesor, un estudio detallado de la flor. Deben también notar la estructura, y distinguir entre las varias partes. Más tarde aprenderán los nombres, porque las lecciones de observar no tienen por objeto el enseñar términos técnicos que aun no se necesiten. Finalmente, pregúnteseles si han encontrado distintas variedades de la flor, haciendo que las busquen hasta que tengan una colección completa; esto significa: una muestra de cada color; y si hay diversidad de tamaños, una muestra de la más grande, y otra de la más pequeña.

En caso de estar las semillas bien formadas, hágase que las observen también. Deberán guardar las muestras de flores en jarros, separando las distintas variedades. Indudablemente esta lección de observación estimulará á los niños á buscar otras flores parecidas y á estudiar las semejanzas.

El maestro puede al dia siguiente continuar con otra flor que sea muy diferente de la primera, y estudiarla del mismo modo. Prosiga así hasta el Viernes, y entonces será provechoso dejar á los niños que escojan una de las flores estudiadas durante la semana, y cuenten todo lo

que hayan observado respecto á ella. Así se podrá juzgar bien del éxito obtenido con las lecciones de la primera semana.

Las hojas proporcionan al maestro bastantes materiales para la segunda semana, estudiando sus numerosas variedades de forma, color y tamaño, así como su gallardía y hermosura.

Debe preparar la lección con el mayor esmero. Ningún profesor, por diestro y experimentado que sea, puede prescindir de esta precaución. Tal vez su experiencia le sirva de preparación, pero ne le facilitará la elucidación, porque toda elucidación requiere su correspondiente preparación. No puede el maestro esperar que se despierte el interés del niño, sin que él también esté dispuesto á prepararse debida y fielmente.

Las lecciones anteriores habrán abierto el entendimiento de los niños de tal manera que, al principiar las lecciones siguientes, encontrarán un significado nuevo en los árboles, un mensaje interesante en las hojas, y una atracción que, para ellos, no existía antes.

El maestro deberá venir á su clase, el Lunes, con las manos llenas de hojas y ramitas arrancadas de los principales árboles de su localidad. Los niños también deben traer muestras, porque las cosas que consiguen por sus propias manos les interesan mucho más vivamente que las obtenidas por manos ajenas. Entre las muestras deberá haber un surtido bastante copioso de roble, encina, álamo, pino, acacia, castaño, olmo, tilo, fresno, naranjo, limón, cerezo, etc.

Princípiese con lo bien sabido; ésta es una buena regla de toda enseñanza. Hágasele nombrar al niño las diferentes hojas que haya traído, y colocar en un grupo las conocidas, y en otro las desconocidas ó extrañas. De seguro se encontrará el maestro con que algunos de sus discípulos

sabrán más que sus compañeros. Á los más enterados les toca explicar á los demás cómo se distinguen entre sí las diversas hojas; así se consigue la más profunda atención por parte de todos. Dirán, por ejemplo, que la hoja del olmo tiene una sola punta, mientras que la de la encina tiene tres; también dirán que las venas de la hoja de encina parecen principiar en la extremidad del palito, mientras la del olmo tiene una vena gruesa en el centro, con pequeñas ramificaciones laterales. Ahora se vé que necesitan algunas palabras nuevas, ó términos técnicos que no han usado nunca. La punta de la hoja se llama ápice, y se dice que las venas, cuando están dispuestas como en el olmo, roble ó encina, son reticuladas. Entonces, hágaseles buscar los ápices de las diferentes hojas, y describir las venas, haciéndoles observar también que el borde de las hojas es entero ó liso en algunas de ellas, y en otras dentado y recortado, ó muy irregular. Al acabar la lección los niños habrán aprendido que entre los muchos árboles de su vecindad hay algunos que les son desconocidos, y que para describirlos y compararlos les faltan los terminos necesarios. También habrán adquirido algunas palabras nuevas. Y si esta lección ha hecho comprender, tanto al maestro como á los alumnos, que las hojas nos revelan un capítulo bonito é interesante del gran libro de la Naturaleza, no faltarán, el Martes, ni el interés ni el entusiasmo por parte de los discípulos.

En la lección del Martes sería bueno emplear las mismas hojas de la lección anterior. Los niños pueden dibujar, en el repaso, las diferentes partes ya nombradas. Después deben comparar, por medio del dibujo, las hojas ya estudiadas. ¿Cuáles son las que tienen las venas reticuladas? ¿Son iguales los bordes? ¿Cuáles son las que tienen el borde entero? ¿Cuáles son las que lo tienen dentado? ¿Cuántas puntas tiene la hoja de la encina? ¿Y la del

naranjo? Los niños deben tratar de dibujar las hojas sin mirar la muestra.

El Miércoles pueden seguir con las hojas, escogiendo algunas de las desconocidas y que sean sencillas. Trabajarán cada día con más facilidad, porque cada lección nueva trae consigo un repaso de la anterior.

El Jueves se puede empezar el estudio de las hojas compuestas, como las del rosal y la acacia, observando y describiendo las partes de la misma manera que antes.

El Viernes los niños deben observar algunas diferencias notables entre las varias hojas. Ténganse á mano algunas hojas de maíz, de plátano, de yerba, de calabaza, y de palma. Póngase la hoja muy ancha al lado de la angosta, y la hoja corta al lado de la larga, y los niños harán exclamaciones al ver las diferencias. Hágaseles también notar una cosa curiosa del tallo y de la superficie de la hoja de calabaza. En la misma lección, si es posible, deben repasar rápidamente las lecciones de la semana entera. Cada discípulo, por turnos, debe dibujar y describir una hoja, nombrando las partes estudiadas. El maestro debe animar á los niños á hacer colecciones y listas de las diferentes hojas que encuentren, llamándoles la atención sobre sus bonitos colores. Pregúnteseles: ¿Qué árboles pierden sus hojas primero? ¿Qué se encuentra en las ramas después que han caído las hojas? ¿Cuáles son los árboles que tienen fruta ahora? Pero el estudio de las frutas corresponde á la semana siguiente.

Las frutas del Otoño son tan abundantes, que bien podríamos dedicar un mes entero á su estudio. Pero recordando nuestro objeto de cultivar en el niño un aprecio mayor y un amor más profundo hacia la Naturaleza, y de hacerle entender que esta madre bondadosa le tiene reservadas muchas lecciones provechosas é interesantes, agregamos sugestiones encaminadas á la consecución de estos re-

sultados con preferencia á otros. De lo siguiente el maestro puede escoger todo para lo cual tenga tiempo, muestras y elucidaciones. Debe principiar, como de costumbre, con lo bien conocido, reservando el énfasis para los conocimientos nuevos. Cada lección debe acabar con un resumen ó repaso de los puntos esenciales de lo que ya se ha estudiado, dejando á un lado los pormenores de poca importancia. Por ejemplo, es inútil hacer al niño repetir que algunas manzanas son verdes, otras rojas y otras amarillas, porque no tienen estos hechos importancia alguna. Los puntos esenciales en el estudio de la manzana son el número de las celdillas que hay en el ovario, el carácter y la estructura de la pulpa; estos son los detalles en que deben fijarse los niños.

ESTUDIO DE LAS FRUTAS

I. Los alumnos deben nombrar diez frutas de su localidad: diez frutas que sean comestibles, y otras diez que no lo sean.

¿Cúal es la fruta del roble? ¿Y la del castaño? ¿Y la de la encina? ¿Y la del plátano? ¿Y la de la palma? ¿Y la del fresno?

¿Cómo es la fruta del maíz? ¿Y la del tomate? ¿Y la de la patata? ¿Y la del repollo? ¿Y la del nabo?

¿Qué es fruta?

¿Dónde se encuentran las semillas de la calabaza? ¿En qué están encerradas? ¿Cuáles son las frutas parecidas?

¿En qué están encerradas las semillas de la manzana? ¿Cuáles son las frutas parecidas?

¿Qué fruta es la más parecida al durazno? ¿Qué diferencia hay entre el durazno y la manzana?

¿Cómo se llama la fruta del nogal? ¿Qué diferencia hay entre esta fruta y la manzana? ¿Cuáles son las frutas jugosas, y cuáles son las secas?

II. Ténganse á mano tomates verdes y tomates maduros. Hágase notar la estructura de la fruta entera, y la estructura y arreglo de las distintas partes.

¿Dónde crece el tomate? ¿Qué clase de planta es? ¿Cuándo está madura la fruta?

Uso. — ¿Qué uso tiene el tomate?

Partes. — El pellejo; la pulpa; las semillas.

Pellejo. — Color; delgado; liso.

Pulpa. — Jugosa; estructura.

Semillas. — ¿Cuántas tiene? ¿Cómo están prendidas? ¿Cuál es su forma? ¿Y su tamaño?

Los niños deben dibujar el tomate entero y cortado.

III. Deben estudiar el pepino y la calabaza como el tomate, comparar las tres frutas, y anotar las diferencias y las semejanzas.

IV. Los niños deben recoger frutas secas y coleccionarlas.

¿Cuáles son, entre las recogidas, las que desconocen? ¿Cuáles son las conocidas? ¿Cuáles son las frutas secas que se abren para dejar salir las semillas? ¿Se abren todas del mismo modo? ¿Cómo son las aberturas?

Deben estudiar la habichuela y el guisante, comparándolos con la semilla del nasturcio y la de la amapola.

¿Cuáles son las frutas secas que no se abren?

V. ¿Cómo se siembran ó esparcen las semillas? Los niños deben hacer la descripción de la manera de sembrar el maíz, el trigo, las habichuelas, los guisantes y los tomates.

¿Cómo se esparcen las semillas de las plantas silvestres? ¿Y las del cardo? ¿Y las de la margarita?

¿Quién ayuda á plantar las bellotas y las castañas? ¿Y las cerezas y las zarzamoras? ¿Quién acarrea las semillas de la bardana y otras semillas ásperas y espinosas?

¿Cómo se esparcen las semillas del fresno y de la encina?

Los niños deben repasar todos los modos de esparcirse de las semillas, nombrando al mismo tiempo las semillas esparcidas por el viento, por las aves, por las ardillas, y por la lana ó el pelo de los animales. También deben dibujar las varias semillas estudiadas.

El estudio de las frutas nos lleva naturalmente á ocuparnos de las cosechas y de las épocas más propicias para la recolección, así como á reconocer las verdades que entrañan; por consiguiente, las lecciones de la última semana deberán relacionarse con estos simpáticos temas.

El maestro debe, por medio de conversaciones amenas, hacer comprender á sus discípulos algo del espíritu de la estación, de su inocente alegría, de sus benéficos favores al hombre, y de la satisfacción del hortelano y agricultor al recibir la legítima recompensa de sus labores. Puede hablarles, en términos generales, de la dignidad de todo trabajo honrado, y especialmente del de los campesinos humildes, haciéndoles comprender como nuestro bienestar depende muchísimo de los que se dedican á las faenas del campo. Puede animar á los alumnos á buscar dichos, refranes y canciones populares que se refieran á las cosechas, y ayudarles á escoger y aprender hermosas y apropiadas poesías. Puede hablarles de los graneros repletos, de las bodegas llenas, y de la gente regocijada. ¿Por qué tanto alborozo y alegría? Debe recordarles el cultivo de la tierra, y el trabajo de arar, sembrar, cuidar y regar durante los largos meses de la Primavera y del Estío, sin olvidar las lluvias, los vientos y el sol, factores *sine qua non* de toda cosecha. No serán necesarios ni pláticas ni sermones para que reconozcan todos la mano de Dios que rige á la

Naturaleza con bondad y sabiduria infinitas; y si el espíritu del maestro es sincero y ardiente, hasta el más pequeñito de sus alumnos reconocerá la hermosa verdad de que somos colaboradores de Dios, Dispensador Supremo de todas las cosechas.

Conforme al gusto del maestro, puede acabar esta serie de lecciones obsequiando á los niños con una ligera merienda el último Viernes del mes, á cuyo efecto los niños, bajo la dirección del maestro, podrán adornar el salón de clases con las flores, hojas y frutas de la estación. De esta manera se puede idear un programa sencillo, pero interesante, en que todos tomarán parte. Los niños pueden cantar en coro las canciones rústicas ó los himnos que sepan respecto á las cosechas, leer las descripciones escritas que hayan hecho de las flores, hojas y frutas estudiadas, y recitar los poemas ó citas poéticas que el maestro les haya escogido. Las pizarras deben también contener dibujos relativos á las varias lecciones.

Y, finalmente, si el maestro es en el fondo un verdadero amante de la Naturaleza, de la poesía, de lo bello, de lo bueno, ¡cuán grande no será la impresión hecha por estas lecciones en la mente, en el corazón, en el alma del niño!

PREGUNTAS PARA LAS LECCIONES DADAS EN LOS CAMINOS (OTOÑO)

¿De qué color son ahora las hojas de los árboles? ¿Cómo son las del roble? ¿Y las del castaño? ¿Y las del pino? ¿Cómo son las de la encina? ¿Cambian de color estas hojas alguna vez? ¿Cuándo? ¿Cuáles son las hojas que no cambian de color? ¿Has visto últimamente las hojas de la fresa? ¿Cómo son? ¿Se secan las hojas del

naranjo? ¿Cuándo? ¿Cuándo se secan las hojas del plátano?

¿Cómo se puede distinguir entre la hoja del rosal y la de la zarzamora? ¿Y entre la hoja de la madreselva y la de la yedra? ¿Cómo es la fruta de la madreselva? ¿Y la de la yedra? ¿Qué frutas se encuentran en el Otoño? ¿Y qué nueces?

¿Cómo es la castaña? ¿Y la nuez del nogal? ¿Cómo es la avellana?

¿Qué flores se encuentran en el Otoño? ¿Son bonitas? ¿Son fragrantes?

¿Qué bayas se encuentran en el Otoño? ¿Dónde se encuentran? ¿Cómo son? ¿Para qué sirven?

Mira el rosal. ¿Encuéntras fruta? ¿Cómo es? ¿Qué nombre tiene? ¿Has visto la semilla del cardo? ¿Cómo es? ¿De qué está provista? ¿Qué la sostiene?

¿Qué sabes de la cosecha del agricultor? ¿Y de las cosechas que hacen las ardillas?

¿Qué semillas has visto en el camino á la escuela? ¿Cómo se esparcen?

Escribe una carta contando todo lo que te han dicho los campos.

UNA LECCIÓN DE PRIMAVERA

(Como Lección Sugestiva)

Los niños esperaban ansiosamente la llegada de la Primavera, la más bella estación del año. El largo invierno del Norte los había cansado sobremanera. Mucho antes de derretirse el hielo y la nieve de las calles y de los caminos, los niños buscaron sus bolillas, y las niñas sus arcos, para jugar con ellos al aire libre. Inspirados por la fe y la esperanza de los niños, volvieron los petirojos del Sur para

cantar la Primavera. Apenas hubieron llegado éstos, cuando aparecieron, como por arte de magia, los pájaros azules. Entonces empezó á crecer la yerba, y salieron los brotes del cerezo y del durazno. Se arrepintieron los vientos de sus rigores y frialdad; el sol derramó sus rayos más brillantes sobre la tierra, y toda la Naturaleza se alegró y engalanó, hasta que, por fin, un día del mes de Abril, Juanillo se presentó en la clase muy agitado y llevando en sus mugrientas manitas la Flor de la Pascua.

«La encontré allí en el prado, más allá de la línea ferrea,» dijo. Luego añadió: «Serán muy abundantes, pero todavía no les han salido más que los brotes, y son muy divertidas; parecen pelotitas de cabritilla, por lo suaves. Esta era la única flor abierta.»

Todos los demás niños se acercaron á mirar y regocijarse, pero justamente entonces repicó la campana, y todos se fueron á tomar sus asientos.

Después de cantar el himno matutino, la sabia y juiciosa maestra en vez de dar, como de costumbre, la lección de aritmética, tomó la florecilla y, enseñándola á la clase, dijo: «Juanillo nos ha traído algo muy interesante esta mañana, y es preciso manifestarle nuestro agradecimiento. ¿Qué opináis?» Todas las manitas se levantaron energicamente, mientras las risueñas caras expresaban el agrado y entusiasmo que los niños sentían. Juanillo se irguió en su asiento con un aire de orgullo é importancia, y mentalmente abandonó su propósito de «hacer novillos» esa misma tarde.

La maestra prosiguió: «¿Cómo se llama esta flor? ¿Quién la conoce?»

Maria la llamaba primavera, Santiago decía que era un lirio, y Julia sostuvo que era un azafrán. Oídas ya todas las respuestas, la maestra les habló de la Pascua de la Resurrección que acababan de celebrar en la iglesia, y les

hizo repetir el Himno de la Pascua que habían aprendido un poco antes. Luego les contó que la flor encontrada por Juanillo se llama Flor de la Pascua, porque florece en la época de esa fiesta, y porque nos trae las primeras noticias del renacimiento de la Naturaleza en la Primavera.

«Miren bien á la Flor de la Pascua, y prepárense á contarme lo que vean,» dijo la maestra colgando la flor donde todos la podían ver.

Todas las miradas se fijaron en la flor, y luego las caras, y hasta las manos que los niños tenían los más ardientes deseos de hablar: «Tiene una cosa de color gris debajo de la parte morada. Veo algo amarillo dentro de la flor. El tallo es muy peludo,» decían.

«Vamos á examinar bien el tallo,» interpuso la maestra, y, dirigiendo los ojos con su lapiz, y los pensamientos con sus preguntas, les hizo ver y repetir: «El tallo es corto, redondo, hueco como un tubo, verde y cubierto de pelos sedosos.» Al describir el tallo, el niño que trajo la flor disfrutó el privilegio de tenerla en sus manos mientras sus compañeros la miraban y escuchaban á la buena maestra que les comunicaba interesantes verdades sobre la Flor de la Pascua.

Una hora pasó demasiado pronto, pues sólo habían alcanzado á examinar y describir el tallo. «¿Hablaremos mañana otra vez de la Flor de la Pascua?» preguntó la maestra. «Sí,» le contestaron alegre y unánimemente los niños.

En Juanillo recayó la responsabilidad, asumida con gran seriedad y dignidad, de guardar la flor en agua.

Á la mañana siguiente se dió otra lección de la misma flor, y el día después aun otra. Mientras tanto los niños registraban los prados en busca de la flor. Encontraron bastantes, de suerte que al acabar las lecciones cada

uno tenía en la mano su propia flor mientras hacía la descripción. Hé aquí la descripción hecha por Juanillo:

«Yo encontré esta florecita en el prado, cerca de la línea férrea, el dia 10 de Abril. Se llama la Flor de la Pascua, porque florece en la época de la Pascua de la Resurrección, y porque es la primera flor de la Primavera. Tiene el tallo corto y verde. Éste es redondo y hueco como un tubo, y está cubierto de pelos suaves. Cada tallo tiene en la punta una sola flor morada. La corola se compone de seis pétalos muy suaves y sedosos. Tiene varias hileras de estambres. Son como hilos amarillos, y cada uno tiene una cabecilla verde. Estas cabecillas se llaman anteras, y contienen un polvo amarillo. Los pistilos son blancos al principio, pero se ponen obscuros más tarde; cuando están secos son plumosos. Cuando las semillas han madurado, el viento las esparce por todas partes, y así quedan sembradas para el año siguiente. El botoncito está cubierto por unas hojas suaves. Las hojas de la planta salen después de la flor.»

Cuando llegó la hora de dar la clase de lectura, ese día, los niños encontraron en la pizarra unos versos copiados por la maestra, y referentes á las flores de la Primavera.

3. Descripciones de Plantas, por Alumnos de las Clases Primarias

EL GERANIO

Las partes del geranio son: las raíces, el tallo, las hojas y las flores.

Las raíces parecen hilos pequeños.

Algunas raíces son blancas, y otras de color obscuro.

Las raíces crecen penetrando en la tierra. El tallo crece hacia arriba, y es duro y áspero.

Las hojas son sencillas, y sus tallos tienen estípulos.

La hoja del geranio tiene la forma de un escudo redondo.

Las venas se extienden por la hoja como los dedos de una mano.

El geranio no es silvestre; se cultiva.

Por RENA RUTH RUSSELL. *Primer Año.*

EL GERANIO

El geranio está cubierto de pelos blancos. Las partes de la planta son: la raíz, el tallo, las hojas y las flores. La raíz es fibrosa. El tallo es redondo y duro.

Las hojas tienen tallos largos, el borde ondeado, y cinco venas que se extienden como dedos. Un tallo sostiene muchas flores.

Por HATTIE HALL. *Primer Año.*

LA ANÉMONE

La anémone es una de las primeras flores de la Primavera. Su raíz se parece mucho á una batata, y guarda el alimento de los brotes nuevos. El tallo de esta flor es muy largo, redondo y liso, y en su extremidad se encuentran las hojas, que son compuestas.

En la punta del pedúnculo hay varias flores. Cada flor tiene de diez á quince sépalos. La flor tiene muchos estambres que contienen el polen. Debajo de las flores hay un círculo de hojas pequeñas que parece un collar.

Por OSCAR APPLEQUIST. *Segundo Año.*

EL DIENTE DE LEÓN Ó AMARGÓN

Soy una pequeña raíz del Diente de León ó Amargón. Vivo en un lugar muy obscuro. Un niñito me encontró y trató de arrancarme de la tierra. Tiró con todas sus fuerzas, pero como yo era

tan larga y resistente, no me pudo sacar. Entonces me rompió, y yo casi lloré de dolor. Luego me llevó donde estaba una señora grande y muchos niños. Estos me miraron y me estudiaron atentamente. Todos dijeron que yo era una raíz resistente y de forma cónica ó cilíndrica.

Por JAMES BYRNES. *Primer Año.*

¿Le gustaría á Ud. saber algo de la hoja del Diente de León?

Es sencilla y tiene un tallo.

Es muy larga, con el borde muy dentado, y una vena muy gruesa en el centro.

Es buena de comer.

Por DOUGLAS KINCAID. *Primer Año.*

La maestra me dió una flor del Diente de León.

El tallo es muy largo, de color verde claro, redondo, liso y hueco. Lo corté á lo largo; contiene un jugo que se llama savia, que parece leche y que es muy amargo.

Se pueden rizar los tallos cortados.

Por RAY SMITH. *Primer Año.*

Guillermo y Santiago trajeron algunas flores del Diente de León á la escuela, y las hemos examinado y estudiado en la clase.

Lo que parece una flor es realmente muchas florecillas juntas, formando un disco ó botón amarillo.

Cada florecilla tiene cinco pétalos, pero están tan juntos que parecen uno solo. Tiene también cinco estambres que forman un pequeño tubo alrededor de la Señora Pistilo. Esta señora es un poco más larga que los estambres, y tiene dos aberturas en su cabecilla que parecen bocas. Si los insectos se olvidan de traerle el polen, puede conseguirlo ella misma por estas boquitas.

Por PEARL TUTTLE. *Primer Año.*

Soy una pequeña semilla. Vivo en la punta del tallo del Diente de León. Conmigo viven muchos primos míos. Yo parezco un plumero. Puedo ver las semillas que están en el otro jardín. Desearía ir á visitarlas; tal vez el viento me llevará allí algún día.

Por WILLIE CAWLEY. *Primer Año.*

LA VIOLETA SILVESTRE

Esta flor se encuentra en los bosques, y en los lugares donde la tierra no está muy seca, cerca de los arroyos. La planta crece poco, y florece en la Primavera.

Tiene muchas raíces fibrosas, y un grueso racimo de hojas.

Las hojas tienen la forma de un corazón.

Cada hoja tiene su propio tallo.

Las venas de las hojas son reticuladas.

La corola de la violeta es generalmente de color obscuro, pero las hay de varios matices.

El pétalo inferior es muy peludo, y tiene una cosa que parece una espuela.

La corola tiene cinco pétalos.

El caliz es verde, y la flor tiene cinco estambres de color verde anaranjado.

El pistilo también es verde, y tiene una cabeza redonda.

HILMA. *Segundo Año.*

VERSOS PARA COPIAR

(*Apropiados al Segundo Año*)

DESPUÉS DE LA LLUVIA

¡Cuántas gotas de rocío
Temblando sobre las hojas!
¡Cuántas florecillas rojas
En las márgenes del río!

¡Cuánta violeta mecida
Por el aura pasajera!
¡Cuánta avecilla ligera
Por la campiña florida!

¡Cuánta verdura en el monte!
Todo más puro se siente;
Más perfumado el ambiente,
Más azul el horizonte.

Más blancas las azucenas,
Al verde tallo prendidas;
Las cimientes más crecidas,
Más brillantes las arenas,

Más templados los ardores
De los estivales meses,
Más amarillas las mieses,
Más olorosas las flores.

Ya luce en la extensa falda
Donde el sol su rayo oculta,
El rubí que se sepulta
Entre bosques de esmeralda;

Y corre ondulante el río,
Como serpiente de plata,
Entre flores de escarlata,
Y lágrimas de rocío.

. . . .

Ya se mira en lontananza
Entreabrir su blanca puerta
La aurora, que se despierta
En un cielo de bonanza;

Y como es todo harmonía
En esta mañana hermosa,
Me parece más dichosa
Hasta la existencia mía.

JULIA PEREZ DE MONTES DE OCA.

BOTONES

En algunas ramitas los brotes salen por pares, y en otras alternados. Cuando salen por pares se ven así (Dibujo), y cuando salen uno por uno se ven así (Dibujo).

Se pueden ver en las ramas, donde estaban las hojas del año pasado, porque estas al caerse dejaron unas marcas cerca del sitio donde brotan las hojas nuevas. Después de perder sus hojas el árbol se puso á dormir, y así se quedó todo el Invierno.

Tan pronto como llegó la Primavera, y principió á correr la savia, salieron los botones de las hojas.

Los botones de las hojas están envueltos en una pelusa suave, y cubiertos de escamas obscuras que los abrigan del frío.

Por GERTRUDIS SHERMAN. *Tercer Año.*

LA HABICHUELA

Cuando abrí la habichuela que me dió mi maestra ví dos pequeñas hojas y un brotecito blancos. Se veían así (Dibujo). Cuando ha brotado bien en su escondite, dentro de la tierra, echa sus dos hojas hacia arriba. Al otro extremo de la semilla aparece la raíz que es como un hilo blanco. La raíz se ahonda más en la tierra, de donde toma su alimento.

Cuando la habichuela se presenta fuera de la tierra, sólo se vén dos hojitas, y son así (Dibujo).

Después de algún tiempo le saldrán otras hojas más grandes; entonces será una planta grande.

Por MAY HAYES. *Segundo Año.*

Cuando abrí la habichuela que me tocó á mí, sólo pude ver dos hojas muy pequeñas, y un brotecito blanco. Voy á dibujarlos (Dibujo).

Cuando ha brotado la habichuela, el brote crece hacia abajo, y se convierte en raíz. Las hojas con la habichuela crecen hacia

arriba. Entonces, si se parte la habichuela por la mitad, la planta se ve así (Dibujo).

Al cabo de algunos días las hojas aumentan de tamaño y se ven así (Dibujo). Y luego se le caen las dos mitades á la habichuela, porque ya no pueden seguir alimentando á la planta.

Por CATHERINE LOUGEE. *Tercer Año.*

Cuando miré hacia la parte interior de mi habichuela, ví dos hojitas blancas y un pequeño brote. La habichuela también tenía una substancia blanca que sirve para alimentar á la planta. Creo que le gustaría á Ud. ver un dibujo de las dos mitades de mi habichuela (Dibujo).

Después de plantarla en la tierra, se hincha mucho y se ablanda como si estuviera cocida; entonces le sale el brote, y luego las dos hojas. Aquí tiene Ud. un dibujo que la representa.

Cuando se ha puesto bien grande, la planta se ve así (Dibujo). Entonces la habichuela se seca y cae.

Por AGNES GLESSNER. *Tercer Año.*

EL GERANIO

El geranio no es una planta silvestre; se cultiva en los jardines, Crece mucho; á veces alcanza una altura de más de un metro. Suele cultivarse en las casas, porque es muy lindo.

Las partes del geranio son: la raíz, el tallo, las hojas y las flores. La raíz es muy fibrosa; parece un mazo de hilos de color obscuro. El tallo es largo, redondo y leñoso. El color del tallo es verdoso, y está cubierto de pelos finos. Las hojas son alternadas, y salen de los nuditos del tallo. Las hojas tienen tallos delgados, son sencillas, y tienen una forma redonda, con los bordes recortados y las venas palmeadas. La superficie de la hoja es muy suave, porque está cubierta de pelillos cortos y sedosos. Las hojas tienen dos estípulos en el tallo.

Por ALICE PETERSON. *Edad: 11 años.*

LA ANÉMONE RUDA

Se encuentra en las márgenes de los bosques durante el mes de Mayo. El tallo es liso, delgado, corto y de color verdoso ú obscuro.

Tiene un círculo de hojitas debajo de las flores que se llama involucrillo.

Ostenta un penacho de flores.

La flor no tiene corola. Tiene de cinco á diez sépalos (la mía tiene cinco) y muchos estambres. El color de la flor es morado.

Por BERNARD BENSON. *Tercer Año.*

EL GERANIO Y EL OXALIS Ó ACEDERA SILVESTRE

Las hojas de ambas plantas tienen venas reticuladas y tallitos cortos. El color de las hojas de las dos plantas es verde. Las flores de ambas plantas salen en forma de penacho, y tienen cinco pétalos, cinco sépalos, diez estambres y un pistilo. Ambas plantas se cultivan. La raíz del geranio es fibrosa, mientras que la de la acedera silvestre es algo bulbosa.

La hoja del geranio es sencilla, y la del oxalis es compuesta.

La hoja del geranio tiene el borde ondeado, mientras que el del oxalis es entero. Las flores del geranio son un poco más grandes que las del oxalis.

Los pétalos de la flor de oxalis están unidos, mientras que los de la flor del geranio están separados.

Por ANNIE BJORNSEN. *Tercer Año.*

EL DIENTE DE LEÓN

Esta valiente plantita se presenta al principio de la Primavera. Nace al sol después del largo y frío Invierno. Su dorada faz es

muy alegre. Á los niños, las abejas y las mariposas les gusta mucho esta flor cuyo olor los atrae.

Es una planta muy común, y por eso se la ve por todas partes, en el jardin, en los campos y prados, y por los caminos y bosques. Á los jardineros y hortelanos no les gusta esta planta, porque echa tantas raíces, que son muy difíciles de arrancar. Su raíz es muy larga y muy resistente. En el centro es muy gruesa, y de allí salen muchas fibras. Las hojas son largas y delgadas, con el borde muy dentado.

Tiene un disco de flores compuesto de muchas florecillas pequeñas. Cuando han caído las flores, se pone muy plumosa.

IDA MELIN. *Tercer Año.*

EL GERANIO

El geranio es una planta oriunda del Sur de África. Tiene la raíz fibrosa. Se dice que es fibrosa porque se compone de muchas hebrillas. El tallo es grueso, derecho y ramoso. También es redondo, peludo y verde. En los tallos principales de la planta se encuentran muchos nuditos, y de éstos salen las hojas, una de cada nudo, y alternando. La hoja es ancha, y tiene el borde recortado. Sus venas parecen dedos extendidos. La hoja es tan suave al tacto que parece terciopelo, y es así porque su superficie está cubierta de pelitos sedosos.

Las flores del geranio salen en forma de un bonito penacho que se llama umbela. Por la forma parece un paraguas. El caliz tiene cinco sépalos de color verde. Cerca del sépalo mayor hay un tubito que se llama tubo de la miel. La corola tiene cinco pétalos cuyo color es rojo, blanco ó rosado. Tres de los sépalos son mayores que los demás. La flor tiene de siete á diez estambres y un solo pistilo. La punta del pistilo parece rizada.

Por OLGA PETERSEN. *Tercer Año.*

LA FLOR DE LA PASCUA

Se encuentra esta flor en el mes de Marzo, y á veces el día 1ro de Abril; á veces en las faldas de los cerros, y casi siempre en los prados. La raíz está debajo de la tierra donde permanece durante todo el invierno.

El tallo es hueco; así puede circular la savia que alimenta á la planta; es redondo y muy peludo. Tiene como una corona verde que se llama involucrillo.

Las hojas de la planta no salen hasta que se ha secado la flor, y vienen de la raíz en vez del tallo.

La flor es la cosa más linda que se pueda imaginar. Su color es de un morado muy delicado. Dentro de la corola tiene algunos pelos finos y algunos pistilos que reciben el polen. De allí el polen se dirige por un conducto pequeño á las semillas que están en el ovario.

MABEL BONNESS. *Tercer Año.*

LAS SEMILLAS

De Nesbit

Traducción de M. E. JUNCOS

Hermana morenita,
(Dice un menudo grano á una pepita),
¿Estás despierta? ¿Descansaste mucho?
Yo me siento muy bien aquí, á tu lado;
Mas oye con cuidado
Lo que hace tiempo de despierto escucho;
Canta la golondrina,
Y á nosotros su canto se dirige.
Óyela bien, vecina.
Dice su voz sonora:
«Subid, subid, semillas, que ya es hora.
Con el vestido verde,
Asomad vuestros tallos en la era;

Que aviva el sol sus bellos esplendores,
Y con sus brisas, pájaros y flores,
Se acerca ya la madre Primavera.»
Hermana morenita, dulce hermana,
¿Oíste la diana?
¿Entiendes lo que dice? Sí, lo entiendo.
Y ¿qué piensas hacer? Me estoy vistiendo.
¿Cuándo vas á salir? Saldré mañana.
Y yo detrás iré. Sé bien venido.
¡Gracias! ¿Qué flor serás? Mirto. Presiento
Que no podré mirar hacia tu altura;
Mas tendré la ventura
De hablar á las abejas de tu aliento,
Y allá irán susurrando más de ciento,
Para besar tu rostro soberano.
¡Gracias, gracias, hermano!
Y tú, ¿qué flor serás? Yo, Pensamiento.

Copiado por los niños del Primer Año.

EJERCICIO DE MEMORIA

Un labrador salió á sembrar, y mientras sembraba, algunas semillas caían por el camino, eran pisoteadas, y las aves las devoraban.

Otras cayeron en tierra peñascosa y estéril, y al brotar se secaron por falta de agua.

Otras cayeron en la maleza y perecieron por no tener lugar donde crecer.

Y otras cayeron en tierra buena, crecieron y produjeron el ciento por uno.

Por BISMARCK SCHWARZ. *Primer Año.*

LOS GUISANTES

Queríamos plantar guisantes en una maceta de barro. Primero los pusimos á remojar un poco en agua, porque así brotan con

más facilidad. Después de dejarlos tres días en la tierra, sacamos uno, y ya tenía un brotecito. Tres días después sacamos otro, y vimos que se había partido por el medio. Estas dos mitades son las primeras hojas de la planta. Se quedan enterradas para dar alimento á la plantita, hasta que pueda extraer el jugo de la tierra. Las raíces toman el alimento de la tierra cuando la planta ha crecido bastante. Al cabo de algún tiempo asomó un botoncito que se dirigía hacia arriba. Luego se abrió y vemos dos hojitas verdes.

Por ALICE MELONY. *Primer Año.*

LOS GUISANTES DE OLOR

Soy un guisante de olor. Crezco en un jardín. Soy muy bonito. Mis colores son: rosado y morado. Un día una niñita me cogió, me llevó á su casa y me dió á su madre, porque yo era tan lindo. La madre me puso en un vaso de agua, y dijo que yo era muy oloroso.

En el jardín donde yo crecía había otros guisantes de olor y un rosal. Puede ser que la niñita arrancara también una rosa.

Por NINA L. WILLIAMS. *Primer Año.*

HISTORIA DE UNA HABICHUELA

Cuando yo era joven vivía con mis cinco hermanitas en una casa larga y verde. En esta casa había seis cuartos. No tenía ni puertas ni ventanas.

Todas vestíamos de verde.

Un día, cuando estábamos conversando, oímos un ruído extraño, producido por un hombre y un niño. El niño quiso cogernos, casa y todo, pero el hombre le dijo: «No las cojas, Santiago. Mejor será dejarlas secar, para que nos sirvan de semillas.» Nosotras no acertamos á comprender el significado de estas palabras.

Mucho tiempo después nuestros trajes verdes empezaron á desteñir, y la casa se puso de color obscuro en lugar de verde. Entonces nos entró á todas mucha sed, porque la casa estaba muy seca. Por fin, reventó echándonos á todas fuera. Entonces pudimos cerciorarnos de que nuestra casa había estado en una planta trepadora. Vimos al hombre y al niño; éste último llevaba un canasto, y dijo al hombre: «Mire Ud., las habichuelas han caído al suelo.» Luego nos recogió y nos llevó á un escondite muy obscuro donde permanecimos todo el invierno.

Al llegar la Primavera el hombre dijo al niño: «Vamos, Santiago, ya es tiempo de sembrar las habichuelas,» y nos escondió en la tierra donde á los cuatro ó cinco dias empezamos á brotar.

Por LEILA WITCHIE. *Segundo Año.*

HISTORIA DE UNA BELLOTA

Soy una bellota. Mi madre es un roble grande, y yo tengo muchísimas hermanas. Vivimos en un bosque espeso, obscuro y frío. Casi nadie va á ese bosque. Sólamente algunos cazadores pasan por él de cuando en cuando. Temo mucho el caerme. Anoche por poco caigo. Tengo, sin embargo, muchas ganas de saber lo que ocurre allá abajo. ¿Qué habrá allí? ¿Me dejo caer? ¡Ya caigo! ¡Ya caí! Bueno, ya estoy en el suelo. Pero hace mucho frío aquí. Estoy tiritando, me muero de frío. Además está lloviendo con tanta fuerza que el agua me lástima todo el cuerpo. ¡Ay! qué no daría yo por estar otra vez allá arriba, en mi cunita.

Ahora estoy hundida en la obscura tierra, y tengo miedo de no volver á ver nunca la luz del sol.

Me ha salido un brotecito con una raíz y un tallo, de suerte que ya estoy contenta, porque estoy creciendo cerca de mi madre, y sé que algún día yo también seré un árbol grande.

Por PHILIP EMERSON. *Tercer Año.*

LA GLORIA DE LA MAÑANA

La gloria de la mañana es una planta exogena porque tiene dos cotiledones. La vaina es redonda y tiene tres celdas, con dos semillas en cada celda. El caliz adhiere á la vaina.

La semilla está cubierta con una capa de color obscuro, y contiene el embrión y el albumen. El albumen está alrededor de los cotiledones, y no dentro como en la habichuela y el guisante. Los cotiledones están doblados dentro de la semilla, pero su forma es bastante buena. Antes de madurar la semilla, el albumen es blando y pegajoso, pero como no puede continuar en este estado, se endurece á medida que la semilla madura.

Por las tres celdas de la vaina sabemos que la flor tiene tres pistilos.

La raíz de esta planta es pequeña y fibrosa. El color de la raíz es obscuro. Por la raíz la planta obtiene su albumen de la tierra.

La radícula es la parte que está entre la raíz y los cotiledones.

El tallo es redondo y verde, y como la planta es trepadora, sube y se agarra fuertemente á todo lo que pueda sostenerla.

Las hojas tienen la forma de un corazón, con el borde liso y las venas reticuladas. Tienen tallos largos, y son sencillas.

Las flores salen de los mismos puntos de donde salen las hojas. Las partes de la flor de la gloria de la mañana son: los estambres y pistilos, la corola y el caliz. Es monopétala y tiene la forma de un embudo.

Los filamentos de los estambres están pegados á la corola. La flor tiene tres pistilos unidos.

Las flores se abren por la mañana temprano, y por la noche se vuelven á cerrar en forma de sombrilla cerrada.

La planta sólamente dura un año. Sus flores son muy hermosas y de todos los colores y matices.

Por Helen L. Moody. *Quinto Año.*

EL TRÉBOL

Las hojas del trébol son lisas y delgadas. Tiene tres hojillas, y de ahí le viene el nombre de trébol. Son compuestas porque tienen más de una división.

El tallo de la hoja es largo y grueso. La superficie superior de la hoja es muy suave, y la inferior muy peluda.

Las flores son muy olorosas, y de un color rosado ó blanco. Un campo sembrado de trébol presenta un golpe de vista muy bonito; parece una alfombra verde.

—— ——. *Tercer Año.*

MINNEAPOLIS, *el* 8 *de Mayo de* 1890.

MI QUERIDA MAESTRA: Esta semana hemos estudiado el trébol. Á mí me han gustado mucho las lecciones que hemos recibido, y voy á contarle á Ud. lo que puedo recordar de ellas.

El trébol es una planta que no crece mucho, y que se mantiene cerca de la tierra. Tiene muchos tallos pequeños que salen de una raíz fibrosa. Cada tallo tiene una hoja en la punta.

Las flores son muy numerosas, y crecen en forma de cabeza parecida á un repollo. Las florecillas en esta cabeza no tienen pedúnculos, y están muy apiñadas. Las abejas son muy aficionadas á estas flores porque contienen mucha miel. Á mí también me gusta chupar su dulce néctar.

Las flores del trébol no caen, aunque estén muy secas.

No pudiendo recordar más de las lecciones, se despide de Ud., Señorita Gowdy,

Su afectísima discípula:

ETHEL MOREY. *Tercer Año.*

MINNEAPOLIS, *el* 14 *de Diciembre de* 1892.

MI QUERIDA TÍA: Estamos estudiando los árboles en la escuela, y deseo escribirle repecto á uno que veo todos los dias. Se llama tilo, y abunda mucho en nuestra ciudad. Es un árbol muy derecho y con el tronco muy grueso. Su corteza es muy áspera y de color gris. Su corteza interior también es muy gruesa Se usa para hacer cordeles y esteras.

La madera es blanca y no tiene nada de dura. Se usa para hacer muebles, artesas, y otras cosas.

La hoja de este árbol es algo redonda, con un ápice puntiagudo y la base acorazonada.

La fruta parece un racimo de guisantes de color rosado-pardusco, sobre un tallo largo que está unido á una hoja larga, estrecha y en forma de ala. Hemos tenido algunos racimos en la clase para examinarlos, y eran muy curiosos.

El viento los lleva muy lejos, y donde caen crecen otros tilos nuevos.

Su afectísimo sobrino:

FRED KINZIE. *Tercer Año.*

LOS ROBLES

Hay dos clases de robles, el roble negro y el roble blanco. Ambos crecen en casi la misma clase de tierra, y necesitan el mismo clima templado. El roble negro es del mismo tamaño que el blanco. Éste tiene el tronco más grueso que aquél. Ambos tienen la misma forma. Son muy ramosos y frondosos. Los robles blancos crecen mucho más pronto que los negros, pero son menos durables.

La corteza de ambos robles es muy áspera, y la del negro es la más gruesa. La corteza interior también es áspera y de un color amarillo obscuro. La corteza del roble negro sirve para curtir cueros.

La madera del roble negro es más pesada, más obscura y menos fina que la del blanco. Se usa principalmente como combustible. La madera más fina se usa en hacer muebles, casas y buques.

El follaje del roble blanco es más espeso que el del negro, y sus hojas son más grandes y más gruesas. El color de la hoja no es igual tampoco. La hoja del roble blanco es verde claro, mientras que la del roble negro es verde obscuro. La hoja del roble blanco es mucho menos lustrosa que la del negro. El borde de la hoja del roble negro es mucho más irregular que el del blanco.

Las bellotas del roble negro son amargas y tienen el cáliz liso, mientras que las del roble blanco son dulces, y con el cáliz muy áspero.

En el Otoño las hojas de los robles cambian de color. Se ponen primero amarillas y rojas, y, después que principian los hielos, de color obscuro. El roble negro retiene sus hojas, hasta cuando están secas, pero las del blanco caen.

Á veces se encuentra en las hojas del roble negro una bola verde á la que se da el nombre de manzana de roble. La producen unos insectos que depositan dentro sus huevitos. De estas bolas se hace tinta de escribir.

MOLLIE DEMING. *Cuarto Año.*

4. LECCIONES DE PLANTAS

RESUMEN

PRIMER AÑO

Enséñese á observar y nombrar las partes de una planta; la raíz, el tallo, las hojas, el botón, la flor y la fruta. Agréguense los usos de las partes. Las descripciones deberán ser sencillas y siempre tomadas de las muestras, á fin de despertar el interés, formar hábitos de observación, y dar práctica en el manejo del idioma. La observación deberá ser exacta y definida, así como ordenada y lógica.

SEGUNDO AÑO

Repaso del trabajo del año anterior. Añádanse las partes de las hojas; el peciolo, el tallo, los estípulos, el borde de la hoja; liso, ondeado, dentado, etc. La forma de la hoja: redonda, larga, angosta, acorazonada, etc. La superficie de la hoja: lisa, áspera, peluda, lustrosa, etc. Los términos técnicos deben enseñarse cuando sean necesarios para la descripción. Agréguense las partes de la flor: el cáliz, el sépalo, la corola, el pétalo, los estambres, el pistilo. Las descripciones deberán ser verbales ó escritas.

Tercer Año

Repaso y continuación del trabajo anterior. Los niños deberán describir diferentes flores, y hacer colecciones de ellas. Deberán estudiar los árboles de su localidad, en la Primavera, notando el desarrollo de los botones, de las hojas, y su disposición en el árbol. Deberán estudiar las frutas, sus cualidades y usos, y su maduración. Deberán aprender á distinguir entre los árboles más comunes, y observar la germinación y desarrollo de sus semillas. En el Otoño deberán comparar las frutas más comunes y sus semillas, haciendo listas de las semejanzas y diferencias en un cuaderno adecuado.

Cuarto Año

Deberán estudiarse las diferentes clases de tallos, raíces, hojas, flores y frutas. Deberán agruparse en familias las plantas estudiadas, concediendo la preferencia á la familia de las rosas. Los niños deberán seguir coleccionando y notando escrupulosamente las peculiaridades y usos de las plantas. Deberán hacer descripciones verbales, y escribirlas en sus cuadernos.

Quinto Año

Repaso y continuación de las lecciones del año anterior, con un estudio más profundo y detallado de los árboles de la localidad, notando siempre las semejanzas y diferencias.

Sexto Año

Estudio de las plantas usadas por el hombre como alimento. Deberá principiarse con las frutas y legumbres que haya en el mercado de la localidad, siguiendo luego con las que se importen del extranjero, como el té, etc. Se pueden combinar estas lecciones con las de Geografía.

III. LECCIONES DE ANIMALES

ESTUDIO DE LOS INSECTOS

La observación y el reconocimiento de los señales características representan los primeros pasos que hay que dar en el estudio de los insectos, haciendo comprender á los niños que los insectos son unos animalitos con el cuerpo compuesto de tres segmentos cubiertos de una especie de pellejo calloso, tres pares de patitas adheridas al segmento del medio, y generalmente dos pares de alas. Los niños deberán coleccionar insectos, observando y comparando hasta que conozcan bien sus semejanzas. Entonces podrán examinar y estudiar los insectos individualmente, de una manera más detallada, y anotar los resultados de la observación en un cuaderno adecuado. El estudio de una muestra particular debe ser seguido por la comparación con muestras diferentes. Después de contestar á la pregunta: ¿De qué se compone el insecto? deben responder á la de: ¿Por qué tiene el insecto esas cosas? Hasta donde sea posible, los niños deben, por sí solos, llevar á cabo las averiguaciones, y el maestro debe cuidar de no ayudarles demasiado.

La preparación del material para estas lecciones es de suma importancia. Ne puede el maestro depender exclusivamente de las muestras recogidas por sus alumnos. Él mismo debe tener á mano el material suficiente para toda la clase. No necesita, para coger los insectos, más que

una red y sus propias manos. Los puede matar pronto y fácilmente, colocándolos en una botella de boca ancha y que contenga una preparación de cianuro de potasio, y como esta substancia es un veneno mortal, será preciso tapar la botella hermeticamente y pegarle encima un letrero que diga: «Veneno,» con letras muy legibles.

Los insectos pueden ser conservados en cajas de cartón ó de madera, con pedacitos de corcho pegados en el fondo, á cuyo efecto pueden utilizarse los tapones usados de botella, cortándolos como se desee. Para prender las muestras de insectos al corcho deben emplearse alfileres ó agujas. También pueden todos los insectos, menos las mariposas, ser conservados en alcohol.

PLAN DE ESTUDIOS

Los niños que hayan recibido lecciones de observación durante los tres primeros años estarán listos para principiar el estudio detallado que á continuación se expresa:

I. El insecto entero: su tamaño, su color, su cubierta exterior, dónde se encuentra, su uso.

II. Las partes del insecto: su nombre, su movimiento, su uso, y su adaptación al uso.

Los alumnos deberán observar, describir verbalmente y por escrito, dibujar, y comparar con otros insectos ya estudiados.

ESTUDIO DE LA CIGARRA

La cigarra es un insecto muy común y que se encuentra por todas partes en la yerba. Es de color verde, amarillo ú obscuro. Tiene un cuerpo dividido en segmentos, y mide de una á dos pulgadas de largo. Los segmentos del

cuerpo son: la cabeza, el tórax y el abdomen ó vientre. (Hágase que los niños busquen y nombren las partes.)

La Cabeza: es larga y delgada, y el insecto puede moverla con facilidad. Á los dos lados de la cabeza tiene dos grandes ojos compuestos. (Úsese el microscopio, cuando sea posible.) Unidas á la cabeza hay dos antenas, y tiene dos pares de partes bocales.

El Tórax: está dividido en tres partes, casi chatas por arriba y por abajo; tiene dos pares de alas, y tres pares de patitas, un par en cada división. Un par de alas está cubierto por el otro par. Las alas exteriores son largas, angostas, y muy tiesas. Las alas interiores son delgadas y delicadas, y están dobladas como un abanico. Usa estas alas interiores para volar. Las patitas traseras son largas, gruesas y tiesas, y las usa para saltar.

El Abdomen: es largo, delgado y compuesto de segmentos con aberturas donde se ven las extremidades de los tubos respiratorios.

Costumbres: La cigarra se alimenta de la yerba y de las hojas tiernas de las plantas pequeñas. Pone los huevos en el suelo ó sobre los vástagos que caen de ciertas plantas. La cria no tiene las alas perfectas.

UNA LECTURA APROPIADA

La Cigarra y la Hormiga

Cantando la Cigarra
Pasó el verano entero,
Sin hacer provisiones
Allá para el invierno.
Los fríos la obligaron
Á guardar el silencio,

Y á acogerse al abrigo
De su estrecho aposento.
Vióse desproveída
Del preciso sustento,
Sin mosca, sin gusano,
Sin trigo, sin centeno.
Habitaba la Hormiga
Allí, tabique en medio,
Y con mil expresiones
De atención y respeto
La dijo: «Doña Hormiga,
Pues que en vuestros graneros
Sobran las provisiones
Para vuestro alimento,
Prestad alguna cosa
Con que viva este invierno
Esta triste Cigarra,
Que alegre en otro tiempo
Nunca conoció el daño,
Nunca supo temerlo.
No dudéis en prestarme,
Que fielmente prometo
Pagaros con ganancias,
Por el nombre que tengo.»
La codiciosa Hormiga
Respondió con denuedo,
Ocultando á la espalda
Las llaves del granero:
«¡Yo prestar lo que gano
Con un trabajo inmenso!
Díme pues, holgazana,
¿Qué has hecho en el buen tiempo?»
«Yo, dijo la Cigarra,
Á todo pasajero
Cantaba alegremente
Sin cesar ni un momento.»
«¡Hola! ¿con que cantabas,
Cuando yo andaba al remo?
Pues ahora que yo como,
Baila, pese á tu cuerpo.»

SAMANIEGO.

ESTUDIO DE LA MARIPOSA

Materiales: orugas vivas, con las hojas de que se alimentan. Crisálidas de las diferentes mariposas, y las mariposas perfectas, Los gusanillos se pueden guardar en un jarro de cristal, para observar la metamórfosis del estado de larva al de ninfa.

Debe principiarse con la mariposa. (Hágase que los niños la observen atentamente.) ¿Cuántas partes tiene el cuerpo? ¿Qué forma tienen? ¿Cuál es su tamaño? ¿Á qué partes están adheridas las alas? ¿Y las patas? ¿Qué hay sobre la cabeza? ¿Para qué usa el tubo? ¿Cómo lo sabes? (Hágase que los niños observen las mariposas fuera de la escuela.) ¿Tiene dientes la mariposa? Dibújense las dos antenas. ¿Qué forma tienen estas antenas? ¿Cuántos ojos tiene la mariposa? ¿Dónde están situados? ¿Cómo son? ¿Cuántas patas tiene la mariposa? ¿Son como los de la cigarra? ¿En qué consiste la diferencia? ¿Qué uso hace la mariposa de sus patas? (Obsérvense las alas de la mariposa.) ¿Cuántas tiene? ¿Cuál es su forma y de qué color son? ¿Son iguales por los dos lados? ¿De qué están cubiertas? ¿Se encuentra la cubierta en alguna de las demás partes del cuerpo?

¿Cuáles son las costumbres de la mariposa? ¿Cuándo se la vé? ¿Por qué se la vé entonces? ¿Cómo se alimenta? ¿De qué se alimenta?

La larva; ¿has visto la larva de la mariposa? ¿Cómo es? ¿Cómo es el cuerpo? ¿Cuántos segmentos tiene? ¿Cuántas patas? ¿Son iguales todas la patas? ¿Á qué segmentos están adheridas? ¿Dónde está la boca? ¿Dónde están los ojos? ¿Cómo andan estos animalitos? ¿Cómo comen? ¿Cuánto comen? ¿Qué hacen cuando han comido

bastante? ¿Lo has visto tú mismo? (Los niños deberán observar las orugas fuera de la escuela. Conviene hablarles del gusano de seda y de su labor. También debe hablárseles de los insectos cuya larva es nociva á la vegetación. Hágaseles buscar crisálidas sin capullo, los nidos de las orugas, y los huevos de las mariposas.) ¿Dónde se encuentran? ¿Cómo están pegados á las ramas? ¿De qué tamaño son?

Los niños deben comparar la mariposa con la polilla. El maestro puede explicarles por qué ha escogido la mariposa como tipo del renacimiento, y hacerles aprender de memoria los versos siguientes:

LA MARIPOSA

Lectura Apropiada

Fugaz mariposa
que de oro y zafir
las alas ostentas
alegre y feliz.

¡Cuál siguen mis ojos
tu vuelo gentil
que al soplo despliegas
del aura de Abril!

Ya rauda te lanzas
al bello jardín,
ya en rápidos giros
te acercas á mí.

Del sol á los rayos
que empieza á lucir
¡con cuánta riqueza
te brinda el pensil!

Sus flores la acacia
despliega por ti,
y el clavel fragrante
su ardiente rubí.

Abre la violeta
su seno turquí,
la anémona luce
su vario matiz.

Ya libas el lirio
ya el fresco alelí,
ya trémula besas
el blanco jazmín.

Mas ¡ay! cuán en vano
mil flores y mil,
por fijar se afanan
tu vuelo sin fin.

¡Ay! que ya te lleva
tu audaz frenesí
do ostenta la rosa
su puro carmín.

Temeraria, ¡tente!
¿Dó vas, infeliz?
¿No ves las espinas
de punta sutil?

Torna á tu violeta,
torna á tu alelí,
no quieras, incauta,
clavada morir.

G. Gomez de la Avellaneda.

ESTUDIO DEL ESCARABAJO

I. ¿Dónde se encuentra? ¿Qué hace? ¿De qué tamaño es? ¿Qué forma tiene? Rasgos característicos.

II. Compárese el escarabajo con la mariposa y la cigarra, notando el número de las divisiones del cuerpo; el número de las patas y alas, y cómo están unidas al cuerpo; y los apéndices de la cabeza.

III. La cabeza: ¿Tiene ojos el escarabajo? ¿Dónde están? ¿Cuántos son? ¿Son sencillos ó compuestos? (Úsese el microscopio). ¿Tiene antenas? ¿De qué forma? ¿Cuál es su estructura? (Obsérvense los movimientos de las antenas, é infiérase su uso.) ¿Cómo es la boca? ¿Cómo se mueve? Cuántas mandíbulas tiene? ¿Para qué son?

IV. Las patas: ¿Cuántas son? ¿Cómo son? ¿De cuantas partes se compone cada una? ¿Cómo se usan?

V. Las alas: ¿Cuántos pares tiene? ¿Cómo son las alas exteriores? ¿Y las interiores? ¿Cómo se doblan? ¿Cuál es el uso de cada par?

VI. ¿De qué se alimenta el escarabajo? ¿Dónde vive? ¿Son útiles los escarabajos? ¿Cómo lo son?

VII. ¿Hay acaso algunos escarabajos destructores? ¿Cuáles son? ¿Cuáles son los que ayudan al hombre? (Sería provechoso estudiar detalladamente un escarabajo de cada clase, comparando los machos con las hembras.)

VIII. La cría: ¿Has visto la cría del escarabajo? ¿Dónde se encuentra? ¿Cómo es? ¿Qué costumbres tiene?

IX. Los alumnos deben dibujar el insecto, y escribir su descripción conforme al plan de estudios.

X. Conviene leer la «Historia del Escarabajo Ambulante» por Anderson.

ESTUDIO DE LA ABEJA

I. Deberán observarse, primero el panal de miel, y luego la miel misma. ¿Qué forma tienen las celdillas del panal? ¿Por qué tienen siempre esa forma? ¿Para qué sirven los panales? ¿De qué están hechos? ¿Para qué sirve la cera? ¿Y la miel? ¿De dónde saca su miel la abeja? ¿Qué hace la abeja por las flores? (Los alumnos deberán observar las abejas fuera de la escuela, notando cuales son las flores que liban.)

II. Comparación de la abeja con la mariposa, cigarra y escarabajo. Un estudio más detallado de las patitas, notando las pequeñas cavidades en los muslos. ¿Cómo es el aguijón? ¿Es venenosa la picadura? ¿Cómo son las mandíbulas? ¿Cómo liba la abeja? ¿Con qué órgano lo hace?

III. Estudio detallado de la vida de la abeja. ¿Cuántas especies individuales hay entre las abejas? ¿Cómo son las obreras? ¿Y el zángano? ¿Cómo es la reina? ¿Por qué se la llama reina? ¿Qué hace? ¿Y qué hacen las obreras? ¿Y el zángano, qué hace? ¿Cómo es la cría? ¿Cómo pasan el invierno las abejas?

IV. Lecturas apropiadas, por el maestro.

V. Como ejercicios de memoria, los niños deberán aprender algunos buenos trozos de prosa ó poesías adecuados y escogidos por el maestro, como, por ejemplo, lo siguiente:

La Abeja y el Cuclillo

Saliendo del colmenar
dijo al Cuclillo la Abeja:
«Calla, porque no me deja
tu ingrata voz trabajar.

No hay ave tan fastidiosa
en el cantar como tú:
cucú, cucú y más cucú,
y siempre una misma cosa.»

«¿Te cansa mi canto igual?
(el cuclillo respondió)
pues á fé que no hallo yo
variedad en tu panal.

Y pues que del propio modo
fabricas uno que ciento,
si yo nada nuevo invento,
en ti es viejísimo todo.»

Á esto la Abeja replica:
«En obra de utilidad
la falta de variedad
no es lo que más perjudica:

pero en obra destinada
sólo al gusto y diversión,
si no es varia la invención,
todo lo demás es nada.»

Iriarte.

(Se pueden estudiar las hormigas y las avispas de la misma manera.)

ESTUDIO DE LA ARAÑA

Comparación con uno de los insectos ya estudiados, la abeja, por ejemplo. ¿Cuántos segmentos tiene el cuerpo de la araña? ¿Cuántas patas tiene? ¿Á qué están unidas? ¿De qué forma es el abdomen ó vientre? ¿Tiene ojos la araña? ¿Cómo es la boca? ¿Cuántas mandíbulas tiene? ¿Dónde vive la araña? ¿Cómo es la telaraña? ¿Cómo la fabrica la araña? ¿Para qué sirve? ¿De qué se alimenta la araña? ¿Has visto á una araña coger una mosca? ¿Cómo lo hace?

¿Has encontrado alguna vez huevos de araña? ¿Dónde los encontraste? ¿Cómo son? ¿Dónde has encontrado las telarañas? ¿Por qué las pone allí la araña?

(Sería interesante contar á los alumnos la historia de *Arachne*, sobre todo la escrita por Spenser.)

ESTUDIO DEL CARACOL

I. Primero deberán hacer los alumnos una colección de conchas de caracol, aprendiendo los nombres de las distintas partes. También deberán dibujar las conchas coleccio nadas.

II. El maestro deberá tener á mano algunos caracoles vivos. Los podrá hallar en los sitios húmedos y en las orillas de los arroyos ó de las lagunas. Podrá guardarlos en un jarro de cristal con agua, donde los alumnos observarán con facilidad los movimientos y partes de los caracoles.

III. El disco en que se apoya el caracol se llama «Pie.» ¿Cómo se mueve el caracol? ¿Dónde están los tentáculos? ¿Dónde están los ojos? ¿Cómo se sabe? ¿Para qué sirven los tentáculos? ¿Puede moverlos el caracol? ¿Cómo los mueve?

IV. ¿Se queda el caracol siempre en su concha? ¿Para qué sale de ella? ¿Se queda debajo del agua? ¿Por qué sube? ¿Cómo respira?

V. ¿De qué se alimenta el caracol? (El maestro deberá explicar la estructura de la «Cinta.») ¿Cómo come el caracol?

VI. Póngase los caracoles sobre un pedazo de vidrio. ¿Pueden andar? ¿Cómo andan? ¿Qué dejan sobre el vidrio? ¿Para qué usan una substancia viscosa? ¿Qué hace el caracol cuando tiene miedo?

(«La Familia Feliz,» por Anderson, es una lectura muy apropiada á esta lección.)

ESTUDIO DEL GATO

I. Costumbres del gato.

II. Estructura del gato adaptada á su género de vida.

III. Cómo cuida el gato á su cría.

IV. Cómo cuidamos nosotros al gato.

V. Historias de gatos y tigres.

(Será preciso tener un gato en la escuela, y dejarlo andar libremente por la sala de clases. Los alumnos podrán darle de comer cuando sea necesario, y observar atentamente sus movimientos comparándolos con los de los gatos que tengan en sus casas.)

¿Qué hace el gato, que nosotros no podemos hacer? Puede coger ratones, trepar á los arboles y correr mejor que nosotros. ¿Qué come el gato? Yo le doy de comer pan, leche y carne. ¿Cómo toma el gato la leche? La lame con la lengua. ¿Qué comida prefiere el gato? Prefiere la carne; por eso se dice que es carnívoro. Vamos á ver, ¿por qué es tan buen cazador de pájaros y ratones, y cómo es que puede saltar tan alto y correr tan ligero?

Obsérvense y nómbrense todas las partes del gato.

La Cabeza: Tiene la vista muy penetrante. ¿Cómo son los ojos? ¿Por qué son así? ¿Cómo es la pupila? ¿Y las orejas? Alertas y erguidas. ¿Por qué son así?

Las Cerdas del Hocico: Muy sensibles al tacto. ¿Para qué sirven las cerdas? ¿Cómo se sabe?

Los Dientes: Largos é incisivos. ¿Por qué son así?

La Lengua: Muy delgada, flexible y con la superficie áspera. ¿Por qué es asi?

Las Patas: Con zarpas provistas de fuertes garras. ¿Cuántos dedos tiene en las patas delanteras? ¿Y cuántos en las traseras? ¿Cómo son las garras? ¿Por qué son así? ¿Tiene siempre las garras fuera? ¿Por qué no? Todos los movimientos del gato son ligeros y silenciosos: ¿Por qué? ¿Por qué es un animal trepador? La pupila del ojo puede dilatarse en la obscuridad; ¿Por qué?

¿Quién de Uds. ha vistos gatitos? ¿Se parecen á los padres? ¿Cómo se alimentan? ¿Cómo juegan? ¿Qué aprenden en sus juegos? ¿Cómo se cuida á los gatos? ¿Cuál es su mejor cualidad? ¿Cómo es su mirada? ¿Se encariñan con las personas? ¿Qué hacen cuándo están contentos?

Conviene enseñar á los niños imágenes del tigre y del león, haciéndoles notar que las garras y los dientes de estos animales son siempre iguales á los del gato. Es tam-

bién de provecho é interés el leer historias cortas relativas á estas fieras.

LECCIÓN DE LA GALLINA

Conviene tener una gallina en la sala de clases, mientras duren estas lecciones, porque así se la podrá observar mejor. Con muy poco trabajo se puede transformar un cajón de madera en gallinero, y los alumnos tendrán muchísimo gusto en ayudar á construirlo. Ellos son los que deben atender á las necesidades de la gallina, dándole de comer todos los dias y renovando, también todos los días, el agua del bebedero.

Los niños deben principiar por observar la manera de comer. ¿Cómo come la gallina? ¿Qué hace con las patas? ¿Y con el pico? ¿Oye la gallina? ¿Cómo se sabe? ¿Dónde tiene los oídos? ¿Dónde están sus ojos? ¿Por qué están colocados así? ¿Qué hace la gallina cuando se asusta? ¿Y cuándo está contenta? ¿De qué se alimenta? ¿Qué nombre se da á la cría? ¿Es buena madre la gallina? ¿Cómo se sabe? ¿Cómo son los pollitos?

I. El Plumaje: Deberá notarse la diferencia que hay entre las plumas de los distintos miembros del cuerpo. Algunas son grandes y rígidas, y otras pequeñas y flexibles. Todas ellas son livianas y abrigadoras.

II. La Cabeza: El pico duro y corto, con la parte superior encorvada. ¿Puede la gallina mascar su comida? ¿Tiene dientes? ¿Cómo respira? ¿Cómo son sus oídos?

III. Las Alas: Su estructura y usos.

IV. Las Patas: ¿De qué están cubiertas? ¿Por qué? ¿Cuántos dedos tiene cada pata? ¿Son todos iguales?

¿Qué diferencia hay entre ellos? ¿Cómo son las garras? ¿Por qué son así? ¿Cómo las usa la gallina?

V. ¿Es la gallina útil al hombre? ¿Cómo lo es? ¿Cómo se cuida á la gallina?

VI. El Huevo: ¿Es bueno de comer? ¿Qué forma tiene? ¿Y qué color? ¿De qué tamaño es? ¿Cómo es la cáscara? ¿Y la yema? La parte blanca del contenido del huevo se llama albumen. ¿Has visto alguna vez el germen en la yema? ¿Has encontrado cordelitos retorcidos en el albumen? ¿Se te ocurre para qué sirven?

¿Cuántos huevos pone una gallina? ¿Cuántos puede empollar á la vez? ¿Cuántos días necesita para empollarlos? ¿Cómo sale el pollito del huevo? ¿Cuál es más débil, una criatura recién nacida ó un pollito? ¿Puede andar el pollito? ¿Puede correr? ¿Puede buscar su alimento?

Examínense y compárense las plumas de la cola, ala, espalda y pecho. ¿Por qué hay tantas diferencias entre las plumas de la gallina?

LECCIONES DEL PATO

Los niños deben comparar el pato con la gallina.

I. ¿Cuáles son las semejanzas? ¿Y las diferencias?

II. La Cabeza: Deben observar la forma y estructura del pico, de la boca y de los pequeños dientes. ¿Encuentras las narices y los oídos?

III. Las Patas: ¿Dónde están? ¿Se parecen á las de la gallina? ¿Cuántos dedos tienen? ¿Dónde están? ¿Qué hay entre los dedos? ¿Por qué están unidos? (Los alumnos deberán dibujar las patitas.)

IV. El Plumaje: Deben comparar las plumas del pato con las de la gallina. ¿Qué diferencia notable encuentras?

¿Qué puede hacer el pato, y la gallina no? ¿Por qué no puede nadar la gallina?

V. El maestro puede leer á los niños la divertida historia de la gallina que empolló patitos, y la de «La Anadeja Fea,» por Anderson.

VI. Los niños deberán escribir una lista de las aves parecidas al pato.

Será provechoso aprender los versos siguientes, como ejercicio de memoria:

EL PATO Y LA SERPIENTE

Á orillas de un estanque
diciendo estaba un Pato:
¿Á qué animal dió el cielo
los dones que me ha dado?

Soy de agua, tierra y aire:
cuando de andar me canso,
si se me antoja, vuelo,
si se me antoja, nado.

Una Serpiente astuta,
que le estaba escuchando,
le llamó con un silbo,
y le dijo: Seor guapo,

No hay que echar tantas plantas,
pues ni anda como el gamo,
ni vuela como el sacre,
ni nada como el barbo.

Y así tenga sabido
que lo importante y raro
no es entender de todo,
sino ser diestro en algo.

IRIARTE.

LECCIÓN DEL CANARIO Ó DEL PETIROJO

Pueden darse lecciones de estos pájaros, conforme al plan de las lecciones anteriores, notando particularmente la estructura del pico y la conformación de las patas.

LECCIÓN DE PECES

Se pueden utilizar como muestras los pececillos de los arroyos y ríos cercanos, así como los pescados muertos del mercado. Los niños deberán observar atentamente los movimientos de los peces vivos, y estudiar su estructura por medio de los peces muertos. También deberán notar que el cuerpo del pez es siempre adecuado á su modo de vivir.

Las Escamas: Son lisas y están cubiertas con una substancia viscosa. ¿Por qué no tienen plumas los peces? ¿Cómo respiran? ¿Cómo son sus agallas? ¿Y la sangre? ¿Por qué es fria? ¿Qué son las aletas? ¿Para qué sirven? ¿Cómo usa el pez su cola? ¿Cuántas aletas tiene cada pez? ¿Dónde están?

¿Tienen oídos los peces? ¿Pueden ver? ¿De qué se alimentan? ¿Tienen dientes? ¿Cuántos peces conoces? ¿Cómo son?

Será de interés y provecho el hablar á los niños de las grandes emigraciones de los peces; de las pescas del bacalao y del salmón en las costas y ríos de la América del Norte, y de la vida dura y peligrosa de los pescadores.

Muestras de Lecciones

Hechas por Niños de las Clases Primarias

LOS HUEVOS

He visto una colección de huevos. Eran de distintos colores y tamaños. Algunos eran azules y blancos con pintas obscuras. En la clase tenemos un huevo de gallina: su cáscara es muy lisa y frágil, y tiene por dentro una cosa blanca que parece una tela.

La yema del huevo está en el centro, y se halla rodeada por la parte blanca.

LA COTA

La cota es un pez que tiene la cabeza y la boca muy grandes. Su cuerpo es delgado y de color entre verdoso y obscuro. Tiene tres aletas que le sirven para ayudarle á nadar; una á cada lado del cuerpo, y la otra en la espalda. Las aletas son de hueso cubierto por una piel delgada. Un lado del cuerpo es blanco. Mueve las aletas constantemente. Tiene tres dientes; uno de ellos sobre la lengua. La cola parece un abanico. Este pez es muy escurridizo, y tan frío que cuando se le toca parece un pedazo de hielo. No tiene escamas, pero sí una piel muy dura. Este pez fué pescado en el río.

Por Mabel Benton. *Tercer Año.*

EL CONEJO

Acabo de observar dos conejitos, y voy á contar cómo son.

Están en una jaula grande sobre la mesa de mi maestra, pero prefieren la morada debajo de tierra que ellos mismos se construyen, y que se llama madriguera.

Hace poco comían de un cajoncito que se halla en la jaula.

Juegan mucho con sus patitas, se atusan los bigotes, y se lavan la cara; esto último lo hacen también con las patitas, después de lamerlas.

Uno de estos conejos es muy caprichoso; parece que nunca está quieto.

Los dos se ponen, de cuando en cuando, á roer la madera de la jaula. Uno de ellos es todo blanco, y el otro es blanco con pintas negras. Son casi del tamaño de un gato. Están cubiertos con una piel gruesa, de pelos largos y lustrosos.

El conejo es un animal vertebrado, porque tiene espina dorsal.

La cabeza del conejo es muy bonita. Las orejas son largas, bien formadas, y rosadas por dentro. Las venas de las orejas se pueden ver perfectamente, porque se traslucen. Tienen lindos y grandes ojos que brillan mucho. Los dientes son largos y blancos como una perla. La mandíbula de arriba tiene cuatro dientes, y la de abajo dos.

Los conejos son muy saltadores: les es fácil saltar, porque tienen las patas traseras muy largas y muy fuertes,

Hay muchos conejos cerca de nuestra casa; son conejos silvestres que vienen á jugar en nuestro jardín; son muy tímidos y tienen el oído muy fino.

Mi abuelito tenía dos conejos que vivían juntos con el gato. Dormían, jugaban y comían juntos, y nunca peleaban. Daba gusto verlos: pero, al fin, los conejos desaparecieron, yéndose no sé donde, y dejando solo al gato.

Por AGNES GLESSNER. *Tercer Año.*

LA MARIPOSA

La vida de este insecto es muy corta. Vive sólo una estación. Su cuerpo es delgado, y se compone de tres partes que son: la cabeza, el torax y el abdomen ó vientre. El cuerpo está cubierto de escamas como polvo. Puede mover la cabeza de un lado á otro.

En la cabeza hay dos grandes ojos compuestos, con los cuales la mariposa puede ver en todas direcciones. Además de estos

ojos compuestos tiene tres sencillos, escondidos debajo de los pelitos de la cabeza. Cerca de los ojos tiene dos hilos largos y gruesos que le sirven de órganos del tacto.

Las partes de la boca son tan pequeñas que no se pueden ver sin el microscopio. La boca es muy curiosa; tiene un chupador en forma de trompa que hace las veces de lengua, y con el cual saca el jugo de las flores.

La mandíbula superior es muy peluda, y cubre al chupador cuando no lo usa. La mariposa se alimenta de la miel de las flores.

Las patas y las alas están pegadas al torax. Tiene tres pares de patas que usa muy poco.

Tiene dos pares de alas cubiertas de escamitas como polvo que se pega á los dedos cuando uno las toca. Estas escamitas son las que dan el color á las alas. La mariposa vuela con mucha rapidez.

Las alas de la mariposa no están unidas una con otra como las de la polilla. Son muy bonitas y de colores muy vivos. Las alas delanteras son más grandes que las traseras, y tienen una forma triangular. Las alas traseras son mucho más redondas.

Las mariposas vuelan de día y no de noche. Salen por la mañana, á eso de las nueve, y regresan á sus escondites á las cinco de la tarde. No salen cuando llueve.

Cuando la mariposa tiene las alas cerradas se confunde con la flor en que está posada; esta confusión la libra de muchos enemigos.

La mariposa pone huevos antes de morir. Del huevo sale un gusanito que se llama larva y que, con el tiempo, se convierte en crisálida y por último en reluciente mariposa.

Por NELLIE HUNTLEY. *Quinto Año.*

LA TORTUGA

(Contado al Maestro)

Yo encontré mi tortuga en la calle. Estaba debajo de un pedazo de papel. La llevé á mi casa y la metí en agua. Luego la

saqué del agua, y se puso á caminar por el suelo. Tenía tres pulgadas de largo: era una tortuga jovencita.

La tortuga tiene cuatro patas y una sola cola. Saca y mete la cabeza fuera ó dentro de la concha.

Por ALEXANDER JASSELOWITZ. *Primer Año.*

FÁBULA DE LA TORTUGA Y LA LIEBRE

(Contada por el Alumno al Maestro)

Érase una liebre que vió á una tortuga cerca de un arroyo. ¿Por qué no corres tú como yo? decía la liebre á la tortuga. «Probemos,» le contestó la tortuga «á ver cual de las dos llega primero á aquel nogal.» Esto hizo reir mucho á la liebre, y dijo «Mañana, al mediodía, haremos la prueba.» Efectivamente, al día siguiente se presentó la liebre, y emprendieron la carrera. La tortuga avanzaba muy despacio, lo que hizo decir á la liebre: »Sigue andando, nada más. Yo voy á dormir un rato, y aun así llegaré primero,» y se acostó. Pero la tortuga, aunque lentamente, no cesó de ganar terreno hasta que al fin alcanzó á la liebre, la pasó, y llegó al nogal. Cuando la liebre se despertó, corrió ligera hacia el nogal, pero ya era tarde, encontró allí á la tortuga esperándola, y riéndose de muy buena gana porque había ganado la apuesta.

Por MOSES COHEN. *Primer Año.*

COSTUMBRES DE UN CONEJO

El conejo silvestre vive en los bosques. Tiene su madriguera en la tierra. Á veces hace la madriguera, y á veces la encuentra ya hecha. Come la yerba, las hojas del repollo y la corteza tierna de algunos árboles y arbustos.

El conejo corre muy ligero y saltando. Cuando se acuesta á dormir no se le ven las patas, pues las esconde debajo del cuerpo. Se lava la cara con las patas delanteras usándolas como si fueran

manos. Yo lo sé, porque tenemos un conejo en nuestra clase, y lo he visto lavarse la cara muchas veces.

El conejo silvestre es blanco durante el Invierno, en cuya época es tan blanco como la nieve; luego, durante el Verano, se pone pardo.

ESTHER SWILER. *Primer Año.*

LA GALLINA

La gallina es una de las aves más útiles al hombre. Se la califica de ave doméstica. Sus alas son pequeñas, porque vuela muy poco, de suerte que no necesita alas grandes. El gallo tiene la cresta y las barbas más grandes que las de la gallina. Esta última tiene el pico muy duro y puntiagudo para poder tomar su alimento. Su cola es muy pequeña. Sus patas no son como las del pato, porque la gallina no nada. Sus garras son fuertes. Las gallinas son de diversos colores; las hay blancas, negras y amarillas. Para empollar los huevos necesitan tres semanas. Cuando los pollitos acaban de salir del huevo son muy bonitos, y su color es amarillo claro. No tienen plumas, pero están cubiertos de una especie de plumón. Las gallinas comen maíz, trigo, avena, pan, gusanos de tierra, piedrecitas, etc.

En vez de estómago la gallina tiene el buche y la molleja. En el buche se remoja el alimento, y en la molleja se muele entre las piedrecitas que haya comido la gallina.

Á veces, en Invierno, las gallinas ponen huevos sin cáscara, porque no pueden encontrar el alimento necesario para la producción de huevos con cáscara. Tanto la carne como los huevos de la gallina se pueden comer. Los huevos son muy sabrosos; con ellos se hacen tortas y tortillas, etc.

Por ALVIN CAMPBELL. *Segundo Año.*

EL CANGREJO

El cangrejo es un animal articulado. No tiene espina dorsal. Su esqueleto tiene muchas articulaciones ó coyun-

turas. Tiene dos ojos compuestos con los cuales puede ver muy bien.

El cangrejo tiene cinco pares de patas: las delanteras son muy gruesas y están armadas de una cosa que parece pinzas ó tenazuelas con las que agarra su presa.

El cangrejo no puede andar derecho; siempre lo hace ladeando ó retrocediendo,

Hay muchas especies de cangrejos, unos grandes y otros chicos.

El cangrejo sale de su concha todos los años, y luego le crece otra más gruesa. La concha empieza á crugir por la espalda, y se abre poco á poco hasta que el cangrejo pueda salir todo desnudo y, á veces, desgraciadamente, con una ó dos patas de menos.

La hembra lleva las huevas sobre el abdomen ó vientre, y algunas veces se come toda la cría.

Por CORA FRAZEE. *Tercer Año.*

LOS DOS CONEJOS

(Para Copiar — Tercer año)

Por entre unas matas
seguido de perros,
(no diré corría)
volaba un conejo.

De su madriguera
salió un compañero,
Y le dijo: Tente,
amigo, ¿qué es esto?

¿Qué ha de ser? responde:
sin aliento llego . . .
dos pícaros galgos
me vienen siguiendo.

Sí (replica el otro)
por allí los veo,
pero no son galgos.

¿Pues qué son? — Podencos,
¿Qué? ¿Podencos dices?
Sí, como mi abuelo;
galgos, y muy galgos:
bien visto lo tengo.

Son podencos: vaya,
que no entiendes de eso.
Son galgos te digo.
Digo que podencos.

En esta disputa
llegando los perros,
pillan descuidados
á mis dos conejos.

Los que por cuestiones
de poco momento
dejan lo que importa,
llévense este ejemplo.

IRIARTE.

EL CARACOL

El caracol tiene el cuerpo blando; vive en una concha. Le gusta estar en los lugares húmedos, como los jardines y parques. Donde quiera que vaya lleva siempre su concha sobre la espalda. Cuando quiere dormir, ó tiene miedo, se mete dentro de la concha.

Los caracoles son muy voraces. Comen generalmente de noche, y echan á perder muchas plantas.

Se quedan en la concha durante el Invierno, tapando las aberturas con una especie de cortina, que es muy delgada para que puedan respirar.

Segundo Año.

REFLEXIONES DE UNA OSTRA.

Hace dos años yo era una ostra pequeñísima, y tenía miles de compañeras del tamaño de un grano de polvo. Vivíamos dentro

de la concha de nuestra madre. Un día salimos todas de la concha. Eramos tantas, que el agua se puso turbia. Algunas de mis hermanas fueron arrastradas por la corriente: otras se quedaron sobre las rocas; yo me agarré á la rama de un árbol submarino. Un día vimos un bote que se acercaba, allá arriba, y, en el acto, cerramos nuestras conchitas. Luego bajaron algunas palas de pescar ostras que apresaron á muchas de mis hermanas y amigas.

Tenemos muchos enemigos; la langosta y el cangrejo son los peores.

Por JOHN E. CALHOUN. *Tercer Año.*

LA LANGOSTA

Me gustaría decir á los habitantes de la tierra que no soy colorada, como muchos de ellos creen. Los pescadores saben perfectamente que en el momento de pescarnos somos negruzcas ó de un verde muy obscuro.

Tampoco nos parecemos á nuestras madres. Nos quedamos con ellas hasta que tenemos como seis pulgadas de largo. Cuando algo nos asusta, nos escondemos debajo de ellas. Tenemos que mudar de concha, de cuando en cuando, porque se achican demasiado; las conchas nuevas son más holgadas.

Yo tengo diez y nueve pares de agallas, cuatro pares de patas y muchos dientes en mi estómago.

Y puesto que ya es la hora de comer, voy á ver si me como algunas ostras.

Por JOHN H. BOGART. *Tercer Año.*

COMO UN CANGREJO DA CUENTA DE SÍ MISMO

Nosotros los cangrejos llevamos nuestros huesos por fuera. Creo que es el mejor modo, para defendernos de muchos golpes.

Ahora tengo mucho miedo de lastimarme, porque acabo de mudar de concha, y mi cuerpo está todo desnudo. Otra concha me está creciendo actualmente, formada de la cal que extraigo

del agua de mar. Hace un año que no me he puesto un traje nuevo.

Cuando yo era chico no me parecía en nada á lo que soy ahora. Los sabios me dieron otro nombre, creyendo que yo era otro marisco. Cuando yo sea grande no tendré necesidad de mudar de concha; entonces la concha que tenga será muy dura y muy buena para defenderme.

Por ALICE E. LINKFIELD. *Tercer Año.*

EL PEZ

El cuerpo del pez es largo y delgado y tiene una cola como un abanico. No puede andar porque carece de patas, pero en cambio tiene aletas que le permiten moverse en el agua en todas direcciones. El cuerpo del pez está cubierto de escamas. Se alimenta de gusanillos, gorgojos, y pececillos más pequeños que él. No tiene pulmones como nosotros; sin embargo, respira por medio de las agallas. Estas se abren para dejar pasar el agua que el pez ha tragado. El animal respira y traga el agua simultáneamente. El agua entra por la boca y sale por las agallas.

Algunos peces tienen seis aletas.

La sangre de los peces es roja y, generalmente, tan fría como el agua que los rodea. Las aletas les sirven para avanzar, como si fueran remos, y usan la cola como un timón. Las escamas son redondas, con los bordes recortados. La boca es grande y contiene una lengua pequeña.

Por ETHEL HEATH. *Tercer Año.*

El pez no se parece al cangrejo, pues tiene espina dorsal. El cuerpo del cangrejo es articulado. La ostra tampoco se parece al cangrejo, porque la concha del cangrejo tiene coyunturas, y la de la ostra sólo se compone de dos partes.

El número de huevas que ponen estos tres animales es prodigioso.

Por MARY WILLIAMS. *Tercer Año.*

RESUMEN DE LAS LECCIONES DE ANIMALES

Primer Año

Durante el primer año los niños deberán observar, examinar y describir pequeños cuadrúpedos, como el perro, el gato, el conejo y el cordero. Cada vez que sea posible ténganse presentes en la clase muestras vivas. Las lecciones de la vaca y del caballo pueden darse por medio de cuadros y por la observación fuera de la escuela. Los niños deberán estudiar la índole, el modo de vivir, las comidas, y la manera de cuidar á las crías, de todo animal observado. Luego deberán seguir con el estudio detallado de las patas y de los dientes. Hay que hacer comprender á los niños que el cuidado y la protección á los animales domésticos es no solamente un deber de humanidad, sino también una necesidad imprescindible para su conservación. El maestro deberá hablarles de las «Sociedades Protectoras de Animales» que se han formado en Europa y en América, y contarles historias interesantes de la vida de los animales. Alentados y dirigidos por el maestro, los alumnos deberán hacer investigaciones por sí solos fuera de las clases.

Segundo Año

Deberán los niños principiar el estudio de los pájaros, observando siempre sus rasgos característicos. Deberán principiar por individuos, siguiendo con la clase ó familia, El maestro deberá escoger muestras muy distintas, como la gallina, el pato, la garza, la lechuza y el pechicolorado ó petirojo. Siempre que sea posible, ténganse las muestras vivas presentes en la clase. Los niños deberán observar también el nido, el huevo y el plumaje del pájaro estudiado. Finalmente, deberán comparar las aves estudiadas, notando atentamente la estructura del pico, de las patas y de las alas.

Tercer Año

Durante el tercer año los niños podrán estudiar los peces y los mariscos más comunes. Deberán hacer listas sencillas para la clasificación, apuntando las semejanzas y las diferencias. El maestro deberá emplear como muestras los peces y mariscos más comunes y conocidos. Los alumnos deberán hacer relaciones escritas de lo que hayan observado.

Cuarto Año

Deberán observarse los animales vertebrados, agrupándolos en clases. Los niños deberán aprender á distinguir claramente entre los mamíferos, los pájaros, los anfíbios, los reptiles y los peces. Deberán estudiar al hombre como animal vertebrado, y principiar el estudio detallado de una de las demás grandes divisiones de los animales vertebrados, como las aves, ó una de las familias de los mamíferos. Deberán comprender bien los principios de la clasificación. El maestro deberá leer á sus discípulos alguna obra acreditada sobre los animales de mar y tierra.

Quinto Año

Podrá principiarse en este año el estudio de los crustáceos é insectos, comparándolos con los vertebrados, ya estudiados, y notando las diferencias generales. De los insectos, los tipos más comunes son: la abeja, el escarabajo y la araña. Los insectos deberán clasificarse según la estructura de las alas. De los crustáceos podrán estudiarse y compararse los cangrejos terrestres y marítimos y la langosta.

Sexto Año

Deberá hacerse un estudio detallado del caracol, de la ostra, y de otros mariscos convenientes. Se deberan repasar las grandes

divisiones del Reino Animal, notando los caracteres generales de cada una de ellas, y nombrando al mismo tiempo las grandes familias de cada división, con los rasgos característicos. El maestro deberá indicar á sus discípulos lecturas apropiadas de la vida y distribución de los animales.

En todos los trabajos la observación debe ser metódica y exacta; los conocimientos adquiridos por los niños, definidos y lógicos: y el lenguaje, aunque sea infantil, correcto y completo.

IV. LECCIONES REFERENTES AL CUERPO HUMANO

OBSERVACIONES PRELIMINARES

Tanto se ha hablado y escrito últimamente sobre la enseñanza de la Fisiología é Higiene en las escuelas elementales, que parece holgar la adición de nuevos comentarios. Empero, quedan aún muchas escuelas donde estas lecciones, tan importantes y necesarias, no producen el resultado apetecido, porque los maestros no comprenden claramente cuáles son sus límites y sus fines.

Hay que tener presente que estamos tratando de escuelas primarias y de niños de corta edad, y que no es razonable el suponer provechoso, y ni aún posible, el estudio serio de estos ramos en tales condiciones, pero no por eso debemos abandonar nuestro propósito original de informar al niño sobre puntos tan esenciales. Lo que necesitamos es una serie de lecciones sencillas, lógicamente enlazadas, referentes al cuerpo humano, y adaptadas á la comprensión y necesidades del alumno.

¿Por qué son tan necesarias estas lecciones en las escuelas primarias? ¿Qué objeto tienen? ¿Qué fines realizan?

Ninguna educación será completa si no incluye un conocimiento claro y sistemático de la estructura y organización de nuestro cuerpo, el arreglo y relación mútua de sus miembros, y nociones definidas y prácticas sobre su cuidado y conservación. Debemos, por consiguiente, incluir esta instrucción en todas las escuelas primarias, porque la mayoría de sus alumnos no ingresan en las escuelas superiores.

Los objetos de estas lecciones son dos: el de comunicar conocimientos definidos y claros respecto al cuerpo humano, y á lo que se relacione con su bienestar; y el de formar en el niño costumbres buenas y sanas, tales como las relativas al aseo personal y á la moderación.

Cada lección de la serie debe realizar, en algún grado, los dos objetos que acabamos de indicar. Así reconocerán los niños algo de la maravillosa perfección del cuerpo humano, y de la sagrada responsabilidad de conservarlo puro y sano como un verdadero templo de Diós.

UNA LECCIÓN DE LAS MANOS

(Para los Alumnos del Primer Año)

¿Cuántas manos tenemos? ¿Cómo se llaman? Muéstrame la mano derecha? ¿Enséñame la izquierda? ¿Cuántos dedos tiene la mano derecha? ¿Y cuántos la izquierda? Enséñame los dedos de la mano derecha. Déjame ver los de la izquierda. ¿Cómo se llama el dedo más corto? Enséñame el dedo pulgar de la mano derecha. Enséname también el de la izquierda. Enséñame los dos pulgares. Déjame ver el quinto dedo, el dedo más delgado. ¿Cómo se llama ese dedo? ¿Cuál es el dedo meñique? Déjame ver los dedos meñiques. ¿Puedes decirme cuál es el dedo

que sigue al pulgar? ¿Cómo se llama? Enséñame el dedo del corazón de la mano izquierda. Déjame ver el de la mano derecha. Enséñame el dedo que está antes del meñique. ¿Cómo se llama? ¿Por qué se llama así? Enséñame los dedos anulares de ambas manos. ¿Puedes doblar los dedos? ¿Cómo se llama la parte donde se dobla el dedo? ¿Puedes contar las coyunturas de la mano derecha? ¿Cuántas son? ¿Y las de la mano izquierda? ¿Á qué están unidas las manos? ¿Cómo se llama esa parte? ¿Cuál es la muñeca derecha? ¿Y la izquierda? Para qué sirven las muñecas?

¿Cuál es el brazo derecho? ¿Y el izquierdo? ¿Cómo son los brazos? ¿Puedes doblarlos? ¿Dónde se doblan? ¿Cómo se llama esa coyuntura? Enséñame el codo izquierdo. Déjame ver el derecho. ¿Qué partes une el codo? La parte de arriba del codo se llama brazo, y la parte de abajo ante-brazo. Enséñame el ante-brazo derecho. Déjame ver también el izquierdo, etc.

Los brazos están dotados de músculos sumamente fuertes. Su carne se llama músculo. Los brazos están unidos al hombro por una coyuntura especial que nos permite mover el brazo de un lado á otro.

¿Nos son útiles los dedos? ¿Para qué sirven? Y los brazos; ¿son útiles también? ¿Para qué? Para llevar los libros, para jugar, para tocar el piano y otros instrumentos de música, para vestirnos, para coger flores, para lavarnos la cara, para peinarnos, etc.

¿Te sirven tus manos, Juana? ¿Qué haces con ellas? ¿Qué hacen las tuyas por tu madre, Catalina? ¿Y las tuyas, Elena? ¿Qué harán las manos de Fernando por su madre? ¿Y por su padre? Nuestras manos deben servir para algo útil, y me alegro que las de mis alumnos sean así. ¿Cuáles son las manos que debemos querer mucho? ¿Por qué? ¿Qué hacen las manos de tu madre, María? ¿Cómo

son las manos de tu padre, Enrique? ¿Por qué son fuertes?

¿Cómo debemos cuidar nuestras manos? ¿Cómo deben hacerlo las niñas? ¿Cómo se limpian las manos? ¿Cuándo se ponen muy negras? ¿Está bien morderse las uñas? ¿Por qué no? ¿Cómo debemos tener las manos? (Limpias, serviciales y cariñosas.)

Los niños pueden copiar ó repetir los versos siguientes, aprendiéndolos de memoria más tarde:

MANOS ÁSPERAS

Las manos venerad, recias y obscuras,
De las gentes que habitan en los campos.
Ellas conducen al hogar las vacas
Al través de las selvas y los pastos.

Ellas cosechan la dorada espiga
Que el pan produce, nutritivo y blanco,
Y el fruto de la vid que nos da el vino,
Y el café de perfume delicado.

Sobre el fecundo seno de la tierra
Que recoge el sudor del rostro honrado,
El fruto cultivando que nos nutre,
Alto ejemplo nos dan con su trabajo.

Del hombre allí se fortalece el cuerpo
Y se templa el espíritu. El Estado
Recluta allí guerreros valerosos,
Jueces, artistas, profesores, sabios:

Que espada, pluma, cítara y paleta,
Lucen también en las obscuras manos

Que tuesta el sol en la feraz campiña,
Y encallece y deforma el rudo arado.

De Kront. (Traducido por M. F. Juncos.)

¡Benditas sean las manos que hacen durante toda la vida esos trabajos del hogar, tan modestos é ignorados cómo inapreciables por su importancia!

LO QUE TIENE EL NIÑO

Tengo dos ojos claros, brilladores,
que al volverse doquier, ven placenteros
el cielo azul y las pintadas flores,
los montes altaneros.

Dios me ha dado esos ojos, y su mundo
el que miro con placer profundo.

Dos orejas también tengo á los lados
de la cabeza, para oir los suaves
consejos de mis padres adorados,
la música y el canto de las aves.

Poseemos dos manos, cuyos nombres
son izquierda y derecha: ahora son buenas
para jugar apenas;
cuando seamos hombres,
trabajarán en útiles faenas.

Dos piés tengo también para emplearlos
en correr y saltar durante el juego:
son débiles ahora, pero luego
podré con más provecho ejercitarlos

Carlos Gagini.

PLAN DE LAS LECCIONES DEL CUERPO HUMANO

Primer Año

Los niños deberán aprender el nombre y la posición de todos los miembros del cuerpo; la cabeza, el pescuezo, el pecho, el abdomen, los brazos (derecho é izquierdo) las manos, y los piés. El uso y movimiento de cada miembro. (Los niños deberán comprender que la estructura es adecuada al uso.) Los usos y abusos de estos miembros. Favores que se pueden hacer con las manos, los piés, y los labios. Aprender de memoria citas apropiadas, como, por ejemplo, «Las Manos Ásperas» y otras por el estilo.

Los niños deberán comparar el cuerpo humano con los cuerpos de los animales vertebrados, y comparar también los usos de los distintos miembros. Deberán estudiar de una manera más detallada las partes de la cabeza, como: la frente, la cara, las mejillas, la nariz, los ojos, la boca, el pelo, y el modo de cuidarlos. Las manos y los piés; como se usan y se cuidan. Las coyunturas del cuerpo, con sus usos. Se pueden combinar con estas lecciones algunos ejercicios gimnásticos.

Segundo Año

I. Lecciones sencillas referentes á los alimentos y las bebidas. Lecciones sobre la respiración, la importancia del sueño, y la adquisición de buenas costumbres.

Los alimentos y las bebidas sanos; la hora de levantarse por la mañana, y la de acostarse por la noche.

La ventilación, las corrientes de aire y las afecciones catarrales ó resfriados.

II. Los sentidos y las nociones que por ellos se adquieren. El cutis, y el modo de cuidarlo.

III. El Esqueleto: Sus usos; para dar forma, sostener y proteger el cuerpo. Deformidades de los huesos. Efectos de las opresiones excesivas del cuerpo. Efectos de las malas posturas. Efectos de las bebidas alcohólicas y del tabaco sobre los huesos tiernos.

IV. Como se mueve el cuerpo. Los músculos, y su descripción, usos, formas y dimensiones. Como funcionan los músculos. Los tendones y su uso. Ejercicios saludables, sus efectos y el tiempo que se les debe dedicar.

Tercer Año

I. Repaso de las lecciones anteriores.

II. Lo que comemos y bebemos. Las substancias alimenticias. Los alimentos que dan calor al cuerpo. Los alimentos salados. El agua: la mejor de todas las bebidas; por qué es indispensable. Las bebidas malsanas. Los efectos perniciosos del tabaco.

III. Como se transforma el alimento en huesos, músculos, sangre, etc. Calidad de los alimentos. Cuando se debe comer. Indigestiones.

IV. La Sangre: Su descripción. Sus conductos; arterias y venas. El corazón: sus válvulas, funcionamiento, etc. La necesidad y efectos del ejercicio.

V. La Respiracion: Qué respiramos. Como respiramos. Como modifica la respiración al aire. El aire malsano. Necesidad de aire puro para los enfermos. La buena ventilación, y la mala.

VI. Abrigo del cuerpo. El cutis. La traspiración ó sudor: los poros son los desaguaderos del cuerpo humano. La necesidad de bañarse. Las distintas clases de baños. Como y cuando debe uno bañarse. La necesidad de abrigarse. La ropa.

VII. La Salud: Como se deben cuidar la dentadura, los ojos y los oídos. El cuidado de la garganta, de la voz, de las uñas y del pelo. Los dormitorios. Los enfermos, y cómo hay que cuidarlos.

II.

LECCIONES DE LENGUAJE

I. OBJETO Y PLAN

SE encuentra actualmente en el curso de estudios de toda escuela primaria un puesto reservado para la lección de lenguaje. Ya reconocemos todos la importancia de comunicar al niño pequeño nociones sencillas y claras sobre las reglas del buen decir y de la corrección en la escritura de su lengua materna. Pero el éxito de las lecciones de lenguaje sería mayor en muchos casos si el objeto que uno se propone fuese mejor comprendido, y los métodos empleados más racionales y adecuados.

La definición de lo que es lenguaje nos inspira una sugestión muy pertinente, y nos suministra el principio fundamental de todo el trabajo. «Lenguaje es cualquier modo de comunicar ideas,» dice Webster. En las gramáticas antiguas leemos: «Una palabra es el signo de una idea, y puede ser hablada ó escrita.» En las mismas páginas aprendemos que «Una frase es la expresión de un pensamiento por medio de palabras.» Todas las definiciones entrañan la misma verdad: que el lenguaje debe transmitir perfectamente el pensamiento de una persona á otra, por medio de palabras habladas, escritas ó impresas. El lenguaje es simple y únicamente la expresión del pensamiento.

Cuando las palabras no transmiten ideas, ó las frases pensamientos, han perdido su función esencial y su razón de ser.

El objeto de la lección de lenguaje es sólo establecer en el niño la costumbre de expresarse con corrección y claridad. Pero es menester que el niño tenga pensamientos antes de poder expresarlos. Así es que las lecciones para la adquisición y desarrollo de ideas nuevas deben preceder á toda forma de expresión. De otro modo la lección de lenguaje sería sólamente la repetición vana de palabras, sin ningún provecho ni resultado.

Por consiguiente, debemos encontrar en el curso de los estudios de la escuela primaria lecciones cuyo objeto sea comunicar al niño ideas nuevas, y agregar á su vocabulario las palabras necesarias para expresarlas. Estas lecciones que communican al niño ideas nuevas, ó un entendimiento más claro de las que ya tiene, pueden componerse de los hechos elementales de la Geografía, de la Historia, de la lectura ó de las Ciencias Naturales. No se puede enseñar una idea nueva, ó hacer expresar un pensamiento nuevo, sin facilitar grandemente la práctica de emplear un lenguaje correcto. De suerte que tales lecciones deben formar la base de toda lección de buen lenguaje.

Trataremos de los varios procedimientos para comunicar al niño ideas nuevas, más tarde, en distintas divisiones. Ahora vamos á hablar de la costumbre, demasiado común entre los niños, y hasta entre sus mayores, de emplear formas incompletas y defectuosas. Un niño dice que «Le *doldría* mucho la cabeza» porque le han dado el mal ejemplo en su casa, y lo ha aprendido por espíritu de repetición. Otro niño dice que «Le *dolería* mucho la cabeza,» con la misma facilidad que reveló el primero en usar la expresión defectuosa, y por las mismas razones. El único modo de fijar la costumbre de emplear expresiones correctas es por la presentación de modelos también correctos, y por su constante repetición. En muchos casos el lenguaje del maestro es el único modelo digno de

consideración que esté al alcance de sus discípulos, y por eso es de suma importancia que su manera de expresarse reuna las buenas cualidades que desea ver imitadas. Debe expresarse siempre con corrección, gracia y hasta elegancia. Nunca debe emplear en su conversación expresiones, por muy atractivas y corrientes que sean, que no cumplan rigurosamente con los preceptos de la gramática. El ideal que presente el maestro á sus alumnos debe ser, no sólo durante las lecciones de lenguaje, sino siempre, el más puro y castizo.

La práctica vale más, mucho más que la Gramática. La facultad de hablar correctamente viene, como ya hemos dicho, no por el hecho de aprender muchas reglas y definiciones, sino por la práctica contínua y constante. Recordamos una niña que podía analizar satisfactoriamente largas citas poéticas de gran dificultad, pero le era imposible sostener una conversación sin cometer los más absurdos disparates. Su lenguaje imitaba los primeros modelos de su niñez; á ellos se amoldaba, y todas las reglas aprendidas no lograban mejorarlo en el más mínimo grado.

Debemos eliminar de las lecciones primarias toda mención de reglas gramaticales, limitándonos á suministrar modelos correctos, y abundantes oportunidades de ponerlos en práctica.

Esta práctica se puede comunicar durante cualquier lección del día en que se note el uso de expresiones incompletas ó defectuosas, pero esto no será suficiente. Debemos fijar, además, horas destinadas á lecciones especiales cuyo objeto sea la corrección de una manera más ó menos definida de las faltas más comunes en el habla ordinario de los niños.

El maestro debe observar primero, por espacio de una semana, ó mes, el lenguaje de sus discípulos, notando los principales errores. Se encontrará con que pertenecen las

faltas á ciertas clases distintas, como por ejemplo, las faltas de pronunciación que consisten en no dar el propio sonido elemental á ciertas consonantes, ó la equivocación al conjugar verbos irregulares, y otras que se le irán presentando. Después de la observación de las faltas, debe empezar á corregirlas de una manera ordenada y minuciosa, acabando siempre con las faltas de una clase antes de acometer á las de otras, y suministrando al mismo tiempo abundantes oportunidades de usar modelos nuevos y correctos.

Una cualidad de la expresión oral muy deseada es la facundia, y ésta sólo se puede conseguir con la práctica diaria. Su elemento principal es el deseo de expresar pensamientos. Si el niño tiene algo que decir, lo dirá sin que nada se lo impida. Por eso las lecciones que suministran al niño ideas nuevas son tan indispensables. Le excitan la mente haciéndola trabajar más vigorosamente, al mismo tiempo que despiertan el vivo deseo de expresar pensamientos por medio de palabras.

La práctica contínua de expresarse oralmente dará facilidad y elegancia al habla del niño. Expresamos este mismo concepto al decir que una cosa nos es fácil porque estamos acostumbrados á ella.

Pero no basta que el lenguaje sea correcto y fluido. Debe ser también escogido, la mejor expresión del pensamiento, y del mejor pensamiento. No podemos omitir en nuestro trabajo el elemento de lo bello, de lo hermoso. Debemos cultivar, en cuanto sea posible, el juicio y el gusto literarios del niño de la misma manera que hemos cultivado su afición y aprecio hacia la expresión correcta, acostumbrándolo á ver y sentir las bellezas de la literatura clásica. ¡Dichoso el maestro que sepa escoger los mejores modelos, y presentarlos á sus discípulos!

II. LECCIONES ESCRITAS

Toda expresión del pensamiento por medio de palabras es un lenguaje. En la vida ordinaria la palabra oral predomina sobre la escrita. Lo mismo sucede en la lección de lenguaje. La lección oral debe preceder á la escrita, para abrir el camino y alejar de él todo lo que pueda convertirse en obstáculo. El niño no puede escribir su pensamiento antes de ser capaz de expresarlo oralmente, y no sería razonable esperar lo contrario, porque el arte de escribir incluye todas las dificultades del arte de hablar, con las agregadas dificultades de tener que manejar el papel, la pluma y la tinta.

Es indudable, por lo tanto, que el niño debe ser capaz de expresarse de viva voz con algún grado de corrección y facilidad, antes de iniciar la lección escrita.

Los distintos pasos que hay que dar en el trabajo escrito de las lecciones de lenguaje han de ser tan graduales y tan bien ajustados, que satisfagan perfectamente las necesidades del alumno en cada período de su progreso. Debe pasar de uno á otro insensiblemente sin experimentar transiciones violentas. Muchos maestros cometen el error de exigir que el niño haga por escrito en media hora, ó cuarenta minutos, lo que ellos mismos no podrían hacer en medio día. Esto implica una grave falta de juicio, y las consecuencias son lo que debería esperarse; los niños se vuelven indiferentes, y trabajan sin aplicación.

Las tareas han de estar al alcance de los niños; no han de ser ni demasiado difíciles ni demasiado fáciles. Sólamente así tendrá el maestro el derecho de imponer á sus discípulos el más escrupuloso cumplimiento de sus deberes.

El objeto de las lecciones escritas, en el estudio del lenguaje, ha de ser, como en las lecciones orales, la expresión de pensamientos, y esto se debe tener siempre presente mientras se enseñe el arte de escribir bien. Principiamos con las oraciones narrativas, admirativas é interrogativas. Podemos seguir con listas de palabras con ciertas formas plurales, y otros ejercicios por el estilo, cuyo único objeto es fijar en la mente del niño las formas mecánicas de la lección escrita. El niño debe aprenderlos, pero sin considerarlos como el objeto principal de su trabajo; éste es siempre el mismo, es decir la expresión del pensamiento, y las formas mecánicas son sólamente los medios que conducen á la claridad, pureza y harmonía de la expresión.

El maestro debe recordar, en las lecciones escritas, que estas formas y costumbres de escribir son arbitrarias. El niño no puede descubrirlas por raciocinio. El único modo de enseñarlas es con la presentación del modelo ó ideal correcto, haciendo notar á los niños cómo y cuándo se emplean en expresiones sencillas y familiares. Después que hayan comprendido el uso de la forma, deberán fijarla en su memoria, por la práctica contínua, hasta que se la apropien de una manera permanente. Primero, el maestro debe ayudar al niño á ver y á comprender la forma; segundo, debe proporcionarle oportunidades de imitarla en su trabajo durante las clases.

El método es á la vez sencillo y racional. El maestro reconocerá ésto tan pronto como haya arreglado la serie de lecciones y determinado sus límites. Los conocimientos que debe enseñar son pocos, y podemos enumerarlos de una vez: el uso de los signos de puntuación, el uso de las letras mayúsculas, el párrafo y las formas descriptivas de una carta.

Los signos de puntuación se presentan en la primera lección escrita. El primer pensamiento que escriba el

niño tomará, probablemente, la forma de una oración narrativa, y terminará con un punto final. Desde el primer día en que escribe, el niño debe acostumbrarse á este signo. No es necesario darle una regla fija, pero el maestro debe llamar su atención sobre el punto final con que termina la oración narrativa que sirva de muestra, y decirle que la suya sería incompleta sin el mismo signo.

Si el maestro requiere el uso de este signo en toda oración narrativa que escriba el niño, establecerá la costumbre fija de considerar el punto final como parte componente y esencial de dicha oración.

Se puede enseñar, durante el primer año, el uso del signo de interrogación, de la misma manera. Tan pronto como el niño pueda distinguir entre una pregunta y su respuesta, será capaz de empezar y acabar su oración interrogativa con el signo debido. Y si el maestro le proporciona oportunidades de ejercitarse con la práctica necesaria, aprenderá la costumbre de emplearlo siempre al escribir una oración interrogativa.

En el segundo año se puede enseñar el uso de la coma. Ya encuentra el niño en sus libros de lectura numerosos ejemplos del modo en que se debe emplear este signo. Conservando bien los conocimientos ya adquiridos, el maestro puede agregarles el relativo al uso correcto de este nuevo signo.

Todavía nos quedan que enseñar el guión, el signo de admiración ó exclamación y las comillas. Nos parece mejor aplazar la enseñanza del punto y coma hasta que los niños estén listos para empezar el estudio de la construcción gramatical, porque no podrían adquirir en las clases primarias la destreza necesaria para su uso. El uso del guión es tan variado, que mejor sería dejarlo también para más tarde. Pero el signo de admiración ó exclamación no ofrece dificultad alguna. Fácilmente

puede el maestro hacer ver á los niños que algunas veces nuestros pensamientos no toman la forma de preguntas, ni de relatos. Nos sentimos sorprendidos ó indignados; mueve nuestro ánimo alguna impresión fuerte, y hablamos en forma de exclamación. Se puede limitar el uso de este signo, en las lecciones primarias, á exclamaciones y cortas oraciones admirativas, porque á menudo se emplea donde mejor sería usar la coma ó el punto final.

Para el tercer año queda sólamente el uso de las comillas. En la enseñanza de estos signos, el maestro debe determinar cuidadosamente el orden del trabajo. Ha de presentar los puntos particulares, los que quiere particularizar, con sencillez y claridad. Los niños pueden buscar las comillas en sus libros de lectura, y deben conseguir, por frecuentes ejercicios, la práctica necesaria para usarlas con propiedad. Diálogos breves é historietas, en que entra la conversación, suministran buenas oportunidades de práctica. Las citas truncadas ó incompletas podrán enseñarse cuando los niños hayan adquirido alguna destreza en el manejo del signo nuevo.

La segunda división de las formas escritas trata del uso de las letras mayúsculas. De la misma manera en que aprendió el niño que la oración narrativa termina siempre con punto final, aprenderá también que empieza siempre con letra mayúscula, y no ha de aceptar el maestro, en las lecciones escritas, frase alguna, ya sea copiada, dictada ú original que no cumpla estrictamente con esta regla. Siguiendo este plan se puede establecer en muy poco tiempo la costumbre de escribir correctamente la oración narrativa, y una vez establecida, lo será para siempre. La omisión de esta instrucción en las clases primarias constituye un grave error, que apenas se puede remediar, en los años posteriores, con gran dificultad y labor. Como es sabido, es más fácil formar

hábitos correctos, que deshacer ó reformar los incorrectos.

Después que el niño haya comprendido el primer uso de la letra mayúscula, pasará al segundo, ó sea al que se hace de ella en los nombres propios. Esto se puede conseguir sin enseñar ni el substantivo propio ni el común. Bastará, por el momento, decirle al niño que el nombre de Enrique ó de Catalina ó de María debe empezar siempre con letra mayúscula; después de mucha práctica, y de repetidos ejemplos, deducirá por sí solo el hecho de que todos los nombres de personas se escriben con letra mayúscula. Entonces podrá introducir el maestro, uno tras otro, los nombres de lugares, títulos y tratamientos, atributos divinos, abreviaturas, ciertos nombres colectivos, etc., y enseñar cómo se escriben también con letra mayúscula.

Tal vez el punto más difícil de la enseñanza de las letras mayúsculas es el de la cita directa. Esto debe explicarse y ejemplificarse al enseñar el uso de las comillas.

El tercero, en nuestra lista de formas escritas, es el párrafo. La división de un asunto en párrafos depende completa y únicamente de la división del pensamiento. Por consiguiente, debemos empezar á dar la idea del párrafo tan pronto como el niño pueda expresar sus pensamientos, en vez de esperar al tiempo de enseñar las formas escritas. Si el niño ha tomado ya, por las lecciones del primer año, la costumbre, al describir un objeto, de separar su narración en las divisiones naturales, hará lo mismo al llegar á la descripción escrita. Por ejemplo, al describir una planta entera, formará un solo párrafo; pero al describir las partes de una manera más ó menos detallada, la descripción formará una serie de párrafos con enlace lógico y ordenado. Al hacer la misma descripción por escrito, será fácil añadir la instrucción parti-

cular relativa al modo en que se deba escribir el párrafo. Pero lejos de proceder así, sucede muchas veces que el maestro no piensa en la división del asunto hasta que empieza la enseñanza de las formas escritas.

El arreglo sistemático de las divisiones del asunto es de suma importancia. Sea cual fuere el tema de que se trate en la lección escrita, el maestro deberá cuidar mucho, al principio, de prepararlo y estudiarlo debidamente con sus discípulos antes de emplearlo en la lección escrita. Ha de dividir el asunto de tal manera que cada división suministre materia para un párrafo, recordando siempre que el párrafo es simplemente el signo de una de las divisiones naturales del pensamiento. El niño deberá ver claramente la relación que exista entre el asunto y sus divisiones, y agrupar sus frases de acuerdo con esta relación. Una vez comprendido todo esto, no le costará ningún trabajo al niño entender y aprender las reglas mecánicas que se relacionen con la formación del párrafo. Fácilmente tomará la costumbre de empezar los párrafos á igual distancia del margen, un poco más á la derecha que los renglones siguientes.

En todo el trabajo de las formas escritas, el maestro deberá llamar la atención de sus discípulos sobre la división correcta de las palabras que no quepan enteras al final de los renglones, por medio de un guión que separe las sílabas.

Finalmente llegamos á las cartas, con sus formas descriptivas. Esta parte sólo puede enseñarse presentando modelos correctos y aceptados del estilo epistolar, y proporcionando amplias y abundantes oportunidades de práctica, reproduciéndolos. Por falta de ocasiones de tener que expresarse por escrito, la mayoría de las personas hacen uso de sus conocimientos de las formas escritas sólamente cuando escriben cartas. Así, pues, es muy

necesario comunicar á los discípulos nuestras ideas correctas respecto á esta forma de expresión tan común, y como la mayoría de ellos no ingresan nunca en las escuelas superiores, debemos instruirlos sobre este particular en las clases primarias.

La enseñanza del estilo epistolar abarca varios puntos distintos. Primero, ha de observarse y describirse atenta y oralmente el lugar que corresponde á cada parte de la carta; es decir, el encabezamiento, el saludo, la despedida y el sobreescrito. Segundo, debe el niño copiar cuidadosamente los modelos que el maestro le presente. Tercero, debe aplicar prácticamente el conocimiento adquirido. Esto último se puede hacer empleando las materias derivadas de las demás lecciones escritas. Sencillas descripciones de la planta ó animal observados, ó la reproducción de la historia contada ó leída en la clase de lectura, constituyen buenos temas para las cartas de los niños. Pueden dirigir estas cartas á sus padres, condiscípulos ó maestros. El maestro puede valerse de algunas de las cartas escritas por los niños, en la lección de deletreo ó de dictado. El instructor ingenioso hallará numerosas oportunidades de fijar estas formas en la memoria de sus alumnos, y ésto no se hace nunca demasiado temprano. Deberá presentar y enseñar siempre las formas más corrientes y aceptadas, las que se usan con más frecuencia en la expresión ordinaria, dejando las demás para las clases de gramática y retórica.

Se puede probar la capacidad que tenga el niño de expresarse correctamente según las reglas ya enseñadas, por medio de ejercicios diarios de dictado. Se pueden combinar estos ejercicios con los del deletreo, si el tiempo dedicado á la clase de lenguaje no bastara para ello.

Es, pues, obvio que todo el trabajo ya mencionado de las formas escritas se puede hacer sin ningún obstáculo

en la clase de lenguaje, ó mejor dicho no se puede dejar de hacerlo, porque es indispensable para la correcta y clara expresión por parte del niño. Se puede fijar el uso de la letra mayúscula, del punto final, de los signos de admiración é interrogación y de las comillas, por la repetición de frases que expresen el pensamiento de algún escritor notable; por la reproducción de alguna historia; por la discusión del trabajo del día, y por los resultados de las lecciones de la Naturaleza. Como en las lecciones orales, al pensamiento corresponde la prioridad, la expresión viene después; y se enseñan las formas escritas con el único objeto de crear un registro digno y permanente.

Los hábitos que se formen como resultado de esta instrucción son tan importantes como el conocimiento adquirido. Todos los hábitos se forman por la repetición, y los de aseo, orden y cuidado no son excepciones á la regla. Si el maestro establece la regla fija de no aceptar ninguna lección defectuosa, de no permitir trabajos apurados ó descuidados, y de insistir en que los niños observen el orden propio y sistemático en todos sus trabajos, día tras día y mes tras mes, no dejará de conseguir los resultados tan apetecidos. Tales resultados no se logran en un día ni en un año; requieren vigilancia constante y aplicación continua, porque sólo dando lo mejor es posible recibir lo mejor.

III. LECCIONES DE CUADROS Ó GRABADOS.

Las lecciones de cuadros son de las más provechosas entre las lecciones de lenguaje, si se enseñan de una manera razonable é inteligente. Pero si el maestro trabaja sin objeto fijo y determinado, y sin emplear los medios más adecuados para conseguir ese objeto, se convierten

en meros ejercicios vagos de conversación desprovistos de todo provecho. Muchas lecciones al parecer interesantes y animadas pertenecen á esta última clase, porque no hacen más que entretener y divertir á los alumnos. Para que estas lecciones produzcan finalmente resultados ventajosos, el maestro ha de escoger el asunto con el más claro entendimiento del conocimiento que quiera enseñar, y hacer el cuestionario con sumo arte y mucha maña. Así se convertirán en el auxilio más poderoso que se pueda desear. El cuadro escogido sirve para desarrollar el asunto y sugerir nuevos pensamientos al niño.

El objeto de la lección de lenguaje con un cuadro á la vista es el de promover y cultivar la observación, el pensamiento y la expresión del pensamiento. La lección que alcance buen éxito en estas tres direcciones contendrá los elementos de una buena lección.

La observación ha de ser exacta. El niño deberá decir lo que haya observado, y no lo que crea haber visto. La observación debe ser inteligente, es decir que el niño deberá comprender lo que haya visto; debe ser ordenada y relacionada con el objeto de mayor importancia visto en el cuadro, y completa también, incluyendo todo lo que se pueda ver en dicho cuadro. Lo repetimos: la observación del niño ha de ser exacta, inteligente, con enlace lógico, completa, y dirigida por las preguntas del maestro en un sentido favorable á estos resultados.

Las lecciones más sencillas son aquellas en que el niño describe sólamente lo que puede ver en el cuadro. Esta descripción no ha de hacerse por fragmentos ó desunida. El niño dirá probablemente «Yo veo un niño,» «Yo veo un caballo,» «Yo veo un bebedero.» Ha mirado al cuadro como á una colección de objetos separados y aislados, y no como á un grupo que expresa un solo pensamiento. Se le debe hacer ver claramente la relación que hay entre

todos los objetos representados en el cuadro. «Veo un niño y un caballo al lado de un bebedero grande. El caballo está bebiendo mientras el niño lo sujeta. Muy cerca está la caballeriza con la puerta abierta, á través de la cual se ven los pesebres. Hay otros caballos dentro de la caballeriza, y creo que el niño los sacará también á tomar agua.» Con tal ejercicio aprenderá el niño á ver relaciones y á expresarlas por medio de frases bien coordinadas. Él es el que debe hacer la narración, y no el maestro, y debe hacerla completa y bien ordenada. El maestro debe proporcionar á los niños oportunidades de repetir toda la descripción, primero, contestando á las preguntas que se les dirijan, y segundo, sin que nadie les ayude. Así se acostumbra el escolar á trabajar solo. Los discípulos mayores y los más adelantados podrán escribir las descripciones conforme á un plan de preguntas ó cuestionario escritos en la pizarra. Los hábitos de expresión completa y de arreglo ordenado adquiridos por estos ejercicios, son uno de los resultados más importantes de las lecciones de cuadros.

También se pueden emplear los cuadros como base para composiciones escritas. El orden de semejante trabajo sería: primero, observación; segundo, reflexión; tercero, imaginación; y cuarto, narración. Encuentra el maestro una tendencia muy natural en sus alumnos á alejarse vagando del asunto. El campo de la imaginación es muy extenso y casi ilimitado, y si los niños lo invaden y recorren sin rumbo determinado ó un guía juicioso y alerta, se perderán por completo. En el cuadro que acabamos de describir, por ejemplo, el maestro puede elegir la figura central, la del niño, y guiar á sus alumnos á imaginar primero, la ocupación de ese niño, y segundo, su historia previa. Hará preguntas como las siguientes: ¿Qué nombre daremos á este niño? Los discípulos esco-

gen el nombre de José. Bueno, entonces, le llamaremos José. Vamos, ahora, á imaginar dónde habrá vivido, y qué clase de vida ha llevado. ¿Dónde parece estar José en la actualidad? ¿En la ciudad ó en el campo? Los niños deciden que está en el campo. ¿Está José en una aldea ó en una granja? ¿De quién es la granja? Los niños declaran que José se halla en la granja del señor Muñoz. ¿Creéis que José es hijo del señor Muñoz? Dice un niño que José es un muchacho pobre de la ciudad, y que el señor Muñoz se lo ha llevado á trabajar á la granja. ¿Cómo fué que el señor Muñoz vió á José en la ciudad? Porque el señor Muñoz fué allí á vender legumbres. ¿Qué estaba haciendo José cuando el señor Muñoz le vió? Estaba limpiando botas por las calles y vendiendo periódicos. ¿Por qué se fijó en él el señor Muñoz? Porque estaba parado cerca del mercado y parecía tener hambre. El señor Muñoz le regaló una manzana, y después de una breve conversación con él que le dejó complacido, ofreció llevárselo á su granja. José aceptó gustoso, y ahora está contentísimo porque su amo le trata bien y tiene mucha confianza en él. Durante el invierno va á la escuela de la aldea, donde aprende muchas cosas útiles. Más tarde será un hombre de bien.

Al repetir ó describir la historia los niños deben valerse de un plan ó de algunas preguntas sugestivas que les ayudarán á redactar los párrafos necesarios. Después que se hayan familiarizado con este ejercicio, el maestro podrá proveerlos de cuadros distintos, y pedirles que le cuenten historias originales de ese cuadro. Este último ejercicio será muy provechoso para los niños.

El maestro debe escoger el asunto para estas lecciones de cuadros con cuidado é inteligencia. Es preferible que el cuadro sea grande, á fin de que todos puedan verlo. Debe ser sencillo, representando pocos objetos, para que

la descripción pueda centralizarse y completarse. El cuadro de colores interesa siempre más á los niños pequeños, y presenta además oportunidades de comunicar ideas de colorido.

El asunto del cuadro ha de ser de tal naturaleza que interese á los niños, y ha de representar vida y acción. Los paisajes son particularmente inadecuados á nuestro propósito. El cuadro escogido deberá sugerir buenos pensamientos, los mejores pensamientos posibles. Un cuadro que represente un limpiabotas fumando por primera vez, podrá interesar á los niños, pero no les inspirará buenas ideas. Deberá escogerse, más bien, la representación de uno de esos nobles perros de San Bernardo buscando los viajeros enterrados en la nieve de los Alpes, ú otra de la cual pueda derivar conocimientos útiles é inspiraciones elevadas.

Muchas veces los hechos nuevos de las lecciones de geografía ó de la lectura pueden enseñarse por medio de cuadros.

Es menester, de todos modos, que el maestro haga una buena colección de cuadros y grabados para hacer uso de ellos en estas lecciones. No es necesario que sea costosa; hemos visto colecciones admirables para este objeto, y que no costaron más que el trabajo de reunirlas. Los numerosos periódicos ilustrados suelen contener excelentes grabados. Los anuncios gratuitos de los principales ferrocarriles de los Estados Unidos y de Europa contienen á veces lindas imágenes de las bellezas naturales de los territorios que recorren, y buenas representaciones de grandes ciudades y de otras cosas de interés general. Los anuncios ilustrados de muchas casas industriales ó comerciales también contienen á menudo bellos y útiles grabados, cromos, etc. Todas estas imágenes pueden ser pegadas en hojas de cartón, una en cada lado, y dejando un margen

ancho por los dos lados. El maestro ingenioso acumulará en muy poco tiempo una colección grande y variada que le será de mucho auxilio no sólo en estas lecciones de cuadros, sino además en muchas otras del curso primario.

¿Cuándo iniciaría Ud. el uso de los cuadros en las lecciones de lenguaje? es una pregunta que oímos con frecuencia. Los cuadros son muy provechosos en las lecciones del primero y segundo años. Sugieren, de una manera admirable, temas de conversación, y brindan al maestro excelentes medios de conocer íntimamente á sus discípulos. Todos los niños son afectos á los cuadros; gozan mirándolos y haciendo preguntas sobre su contenido.

El cuadro, como ya hemos dicho, es también un buen auxiliar en muchas lecciones primarias de Geografía y de lectura; en realidad, es casi indispensable en todos los trabajos del curso primario.

El maestro debe observarse y criticarse á sí mismo severamente al dar estas lecciones. Su manera de hablar y de preguntar ejercerán mucha influencia sobre el éxito de la lección. Sus preguntas han de ser claras, definidas y directas. No han de ser tan sugestivas que los niños las puedan contestar sin hacer algún esfuerzo intelectual. Han de ser bien formuladas, y los niños deben contestar únicamente á lo que se les pregunte. ¿Qué hizo Juan? «Se va al granero»; esta respuesta no es correcta. Las preguntas del maestro han de ser precisas y bien pronunciadas, para que sean oídas por todos los niños, y contestadas como es debido. Muchas veces el maestro repite maquinalmente la contestación del niño, y lo hace en muchos casos porque no está del todo preparado para la lección, esperando ganar tiempo con este ardid. Procede también esta costumbre del deseo de hacer más clara la respuesta del niño. Pero siempre es una falta, porque, aun en el último caso que acabamos de citar, la responsa-

bilidad de contestar con claridad no corresponde al maestro sino al niño.

Un ejercicio de mucho provecho para el maestro es el escribir de antemano la descripción del cuadro que quiere presentar á los niños. Así puede anticiparse á las dificultades que encontrarán sus discípulos más adelante, y conocer más á fondo el ideal que piensa ofrecerles.

IV. LECCIONES DE FORMAS GRAMATICALES

Hace tiempo que todos reconocemos la verdad de que «Saber no equivale á hacer.» Ya no creemos posible conseguir la costumbre de hablar correctamente sólo con el estudio de las reglas gramaticales. El niño habla en todas partes como suele hablar en su casa, y según los modelos que allí oye de los labios de sus padres y hermanos, y si estos son incorrectos, defectuosos y hasta vulgares, ¿como podremos librar al niño de las malas consecuencias de imitarlos? Ciertamente que el estudio de las reglas gramaticales no bastaría para remediar el mal. Sólamente nos queda un remedio razonable á la par que eficaz, y es el mismo que ya hemos mencionado, es decir el de presentar en la clase modelos correctos y dignos, y suministrar abundantes oportunidades de observarlos, de imitarlos y de practicarlos.

EJERCICIOS PARA FIJAR FORMAS CORRECTAS

(Para el Primer Año)

(Para corregir faltas de pronunciación, especialmente las de confundirse entre la «b» y la «v» y entre la «l» y la «r».)

El maestro mostrando una flor colorada:

¿Qué tengo aquí, Pepito?
Tiene Ud. una flor, Señor.

¿De qué color es, Santiaguito?
Es *colorá*, Señor.
¿De qué color es mi flor, Perico?
Parece *colorá*, Señor.
¿De qué color es mi flor, Justito?
Su flor de Ud. es *colorada*, Señor.

Bien dicho, Justito. Me gusta tu manera de contestar y de pronunciar la palabra *colorada*. Ahora díle á Santiaguito cuál es el color de mi flor.

Santiaguito, la flor del señor maestro es *colorada*.
¿De qué color es tu corbata, Pepito?
Mi corbata es *colorá*.

No me gusta tu manera de pronunciar esa palabra; ¿no has oído cuando Justito la ha pronunciado? Justito, díle á Pepito cuál es el color de mi flor.

Pepito, la flor del señor maestro es *colorada*.
Ahora, Pepito, ¿de qué color es tu corbata?
Mi corbata es *colorada*.

Bien contestado. Ahora, Pepito, díle á Perico cuál es el color de tu corbata.

Perico, mi corbata es *colorada*.

El maestro continuará preguntando así hasta que todos pronuncien bien la palabra *colorada*.

¿Qué es esto, Juanillo?
Eso es su *vestío* de Ud.
¿Qué es esto que estoy tocando, Paquito?
Creo que es su *vestío* de Ud.

No me gusta la respuesta que me dan estos dos niños. ¿Quién puede contestarme mejor? ¿Puedes tú hacerlo, Antoñito?

Es su *vestido* de Ud., Señor maestro.

Muy bien. Así me gusta. Ahora, debes decírselo á Juanillo y á Paquito.

Juanillo y Paquito, eso es el *vestido* del señor maestro.
Manolito, enséñame tu *vestido*. ¿Qué me estás enseñando?
Le estoy enseñando á Ud. mi *vestido*.

Gabrielito, ¿de qué color es tu pañuelo?

Mi pañuelo es *colorado*.

Perfectamente. ¿De qué color es mi vestido?

Su vestido de Ud. es negro.

Bien dicho. Ahora debéis decirme algo de los pañuelos que tengáis en vuestras casas.

Yo tengo en casa un pañuelo blanco.

Y yo tengo uno *colorado*.

El maestro deberá trabajar del mismo modo para conseguir la pronunciación correcta de la «r» y de la «l,» en palabras como «parque» y «delantal,» y de la «c» como en «practicar» y «practicante.» Ha de repetir estos ejercicios hasta que todos los niños hayan usado varias veces la forma correcta. El maestro deberá tener cuidado de no pronunciar con énfasis la forma defectuosa, sino la correcta.

Dime, Gustavito, ¿qué lección habéis dado, Ernestito y tú, esta mañana?

Yo y Ernestito hemos dado la lección de deletreo.

No me gusta tu respuesta. Serías más cortés si nombraras á tu condiscípulo antes de nombrarte á tí mismo. Ahora, contéstame otra vez, Gustavito.

Ernestito y yo hemos dado la lección de deletreo.

Muy bien. Lorencito, ¿en qué clase estás?

Señor, estoy en la clase del primer año.

¿En qué clase estáis, Ricardito y tú?

Ricardito y yo estamos en la misma clase.

¿Quién vive en la Calle de la Independencia? (Varios niños viven en esa calle.) Juanillo, á tí te pregunto.

Enriquito, Gustavito, Ernestito y yo vivimos allí.

Buena respuesta. Ahora voy á prestar estos lápices á Santiaguito, Pepito, Juanillo, Manolito y Justito. ¿Quién tendrá mis lápices, Justito?

Santiaguito, Pepito, Juanillo, Manolito y yo tendremos sus lápices de Ud., señor maestro.

En las clases primarias son muy necesarias las repeticiones, pero los niños no se cansarán nunca de ellas cuando sean un poco variadas. Después que se hayan acostumbrado bien al uso de la forma correcta hablada, el maestro podrá disponer algunos ejercicios escritos.

Ejercicio para fijar el uso correcto de los participios y pretéritos de ciertos verbos irregulares:

El maestro escribiendo en la pizarra: ¿Qué estoy haciendo, Pepito?

Usted está escribiendo en la pizarra, Señor.

Hace un rato *escribí* en la pizarra. ¿Qué *hice* yo, Juanillo?

Usted *escribió* en la pizarra.

¿Qué he hecho yo, Santiaguito?

Usted ha *escribido* en la pizarra.

¿Puede contestarse así, Justito?

No, señor. Debe decirse «*ha escrito.*»

Así es. Ahora, contéstame, Justito, ¿qué he hecho yo en la pizarra?

Señor maestro, Ud. *ha escrito* en la pizarra.

Santiaguito, díme ahora lo que yo he hecho en la pizarra.

Usted ha *escrito* en la pizarra.

Esta mañana abrí la ventana. ¿Qué hice yo, Paquito?

Usted *abrió* la ventana.

¿Qué he hecho yo esta mañana, Gustavito?

Usted ha *abrido* la ventana.

¿Está bien dicho así, Enriquito?

Creo que sí, señor maestro.

No, Enriquito, te equivocas, no está bien dicho. No se puede decir «*ha abrido,*» sino «*ha abierto.*» Ahora, Gustavito, contéstame otra vez, ¿qué hé hecho yo esta mañana?

Señor maestro, Ud. *ha abierto* la ventana.

Hace un rato *rompí* este papel. ¿Qué hice yo, Gabrielito?

Usted *rompió* ese papel.

¿Qué he hecho yo con ese papel, Antoñito?

Usted lo *ha rompido.*

Es mejor decir: «Usted lo *ha roto.*» Ahora contéstame de nuevo.

Usted *ha roto* ese papel.

En todos estos ejercicios el maestro debe exigir la mayor atención. Los niños deben contestar con cuidado y exactitud. Así se acostumbrarán, en muy poco tiempo, al uso de las formas correctas. Después de empezar este trabajo en las clases de lenguaje, el maestro ha de exigir el uso de las formas enseñadas en todas las lecciones del día, corrigiendo, con una mirada ó una palabra, al niño que use la forma defectuosa. Los niños mismos llegan con frecuencia á hacerse críticos de los más expertos, y no dejan escapar una sola falta. El maestro deberá escoger siempre en estos ejercicios las faltas más comunes en el modo de hablar de sus discípulos, y acabar con la corrección radical de una falta antes de emprender la de otra.

III.

LA LECTURA

I. EL OBJETO

CÓMO se ensena la lectura? y ¿ cuál es el objeto de esta enseñanza? son preguntas muy pertinentes, á las que todo maestro debe poder contestar antes de empezar su carrera pedagógica. Al parecer, la segunda pregunta es, de por sí, la más importante de las dos, pues el objeto de la enseñanza determina en alto grado cual ha de ser el método empleado. La clara concepción del «por qué» determina el «cómo.» Si el maestro se hace bien cargo del objeto y motivos de la asignatura que enseñe, su manera de dar la lección estará en harmonía con ese objeto.

Vamos á ver cual es ahora el objeto que nos proponemos, y, como primer paso, preguntamos: ¿Qué es la lectura? Leo una carta de mi hermana dándome cuenta de su visita á Roma y de las escenas nuevas que está disfrutando allí. ¿Qué saco yo en limpio de la carta? Las ideas que mi hermana tiene respecto á Roma. Leo en un periódico noticias de la expedición del teniente Peary á la zona frígida, y obtengo nuevas ideas de la vida en Groenlandia. De mi lectura consigo pensamientos, luego el leer debe ser sinónimo de *conseguir pensamientos.* Estamos leyendo solamente cuando estamos asimilando los pensamientos de la página escrita ó impresa.

Pero esto no es todo. El pensamiento nuevo no es del todo nuestro hasta que no somos capaces de expresarlo. El pensamiento se adquiere por la lectura silenciosa, pero la

expresión requiere la lectura oral. Parece innecesario afirmar que la facultad de *expresar* el pensamiento depende de la facultad de *conseguirlo.*

Ahora bien, sabiendo lo que es el significado de la lectura, podemos disponer y formular su enseñanza con inteligencia. Si el objeto de la lectura es lo que ya hemos manifestado, un niño no podrá leer sin conseguir pensamientos, ó mejor dicho, la lectura que no suministre ideas y materiales para el pensamiento, deja de ser lectura. La repetición de palabras ó frases que no dé por resultado la adquisición de pensamientos que se puedan expresar igualmente con palabras y frases, no puede considerarse bajo ningún concepto como lectura.

Y la lectura verdadera ¿cómo se verifica? Veamos. Leemos un verso cualquiera:

Perdido en un desierto,
Un árabe infeliz, ya medio muerto
Del hambre y la fatiga,
Se encontró un envoltorio de vejiga.
Lo levantó, le sorprendió el sonido,
Y dijo, de placer estremecido:
¡Avellanas son! mas al verlas,
Con tristeza exclamó: ¡Sólo son perlas!

Pongámonos por un momento en el lugar de los niños. ¿Han comprendido bien el pensamiento del autor? ¿Ven el cuadro que él nos presenta? Alguien dice francamente: «No estoy del todo seguro.» No me explico bien lo que es un desierto.» Otro da una explicación de la palabra, haciendo ver el ilimitado arenal, árido, despoblado y lleno de peligros para el viajero. Otro dirá que no se ha formado una idea exacta de lo que es un árabe, y esto también se le explica. Entonces ya podrán todos comprender por qué está medio muerto de hambre y de fatiga. Probablemente habrá que explicar la frase de «un envoltorio de vejiga» y como fué esto un receptáculo de perlas. ¿Comprendéis por

qué el desgraciado árabe se quedó tan chasqueado al encontrar perlas en vez de avellanas? «Las perlas tienen mucho más valor que las avellanas,» dice uno. «Sí,» replica otro, «pero el árabe estaba medio muerto de hambre.» Ya pueden todos leer verdaderamente el verso, porque comprenden el pensamiento que encierra. Antes no lo podían hacer, porque no comprendían el significado de todas las palabras. Por consiguiente, podemos asegurar que el elemento esencial de la lectura es el perfecto conocimiento de lo que significan las palabras.

También es esencial que sepa el niño la forma de las palabras. Debe reconocer cada palabra como la representación de una idea, y distinguirla de todas las otras palabras que son representaciones de otras ideas. Esta palabra es «perdido» y nada más: esa palabra es «en» y nada más. El conocimiento de la forma de la palabra es indispensable para la lectura. Y cuando tengamos que expresar el pensamiento oralmente, algún conocimiento del sonido de la palabra será necesario también. Así podemos cerciorarnos de que la lectura envuelve un conocimiento del significado, forma y sonido de las palabras, y de que el reconocimiento de la forma debe sugerir instantáneamente el significado y el sonido. De suerte que antes de empezar la lectura propia, hay que dar lecciones preparatorias por las que aprenderá el niño el significado, la forma y el sonido de las palabras. Este ejercicio no se llama lectura, sino estudio de palabras, porque el objeto de la lección de lectura es la adquisición y asimilación de pensamientos, mientras que en el estudio de palabras el objeto es preparar el camino, despejándolo de todo obstáculo que pueda retardar el adelanto del niño.

Para el niño hay solamente un modo de aprender el significado de las palabras nuevas, es decir por los sentidos. Todo objeto, cualidad, acción ó relación se perciben así.

Todas las ideas primarias se reciben por los sentidos. Si se quiere enseñar el significado de la palabra «naranja» á un niño que nunca ha visto esa fruta, hay que hacerlo con la presentación del objeto. Es el único medio eficaz, y sólamente valiéndose uno de él puede explicar perfectamente el sentido de la palabra. También podría servir la exhibición de un cuadro que representase una naranja, pero no sería tan fácil de comprender como la vista del objeto mismo.

El maestro debe distinguir entre las palabras nuevas, y las que ya son conocidas por el niño, y debe tener á mano el material necesario para la elucidación de los nuevos vocablos. Una colección de grabados é ilustraciones, y otra de objetos, son indispensables. Al tiempo de impartir una idea nueva debe comunicarse también la palabra que la represente. Sin la idea, la palabra no tiene valor alguno, y sólamente por el verdadero sentido de la palabra es posible obtener la idea, por lo menos en las clases primarias.

Habiendo asimilado ya la idea, es decir el alma de la palabra, el niño debe familiarizarse con la forma y el sonido, y para ésto hay ejercicios especiales. La facultad de reconocer y nombrar palabras depende de la de notar las semejanzas y diferencias de forma. Por eso es necesario que el niño observe atentamente las formas de las palabras nuevas.

El niño observará con mayor atención la cosa que más le interese. Si se interesa por el objeto cuyo nombre tiene que aprender, lo aprenderá sin duda alguna. Se debe presentar la palabra nueva y fijar su relación, cuando el interés del niño sea bastante vivo, y no antes. Así se evitan muchas repeticiones monótonas en el deletreo.

Después que la palabra ha sido representada, viene la repetición, es decir el maestro surte oportunidades de usar la nueva expresión. Ha de usarla en oraciones verbales y

escritas, copiarla en varias narraciones, é ilustrarla en otras por medio del dibujo. Así el niño acaba por identificarse con la palabra nueva é incorporarla en su vocabulario. Sin estos ejercicios, la impresión, por profunda que sea, fácilmente se borra y pierde; solamente por el uso y práctica se hace indeleble.

El niño debe asociar el sonido á la forma, y aprender como se resuelve una palabra en sus sonidos elementales. Así será capaz de reconocer una forma nueva por su semejanza con otra conocida. Una parte del tiempo destinado al estudio de las palabras debe dedicarse al estudio de los sonidos elementales de las letras vocales y de las consonantes, llamando el instructor la atención de una manera especial hacia los sonidos que se confunden tan á menudo.

Lo que precede se refiere al estudio de las palabras. Pasemos ahora á considerar la lectura, es decir la adquisición de pensamientos.

Los pensamientos se expresan por frases ú oraciones. El niño tiene que leer oraciones completas con el objeto de adquirir pensamientos. Debemos, por consiguiente, considerar primero la clase de pensamientos adquiridos por la lectura. Aprendemos á leer para alcanzar la facultad de asimilarnos los pensamientos ajenos. Al mismo tiempo que enseñamos la lectura al niño contraemos la obligación de enseñarle también á desear y á amar lo que es bueno de leer. Su facultad de leer ha de ser una senda que le conduzca á los campos saludables y pintorescos, y no á los pantanos áridos y peligrosos. Ejerce la lectura una influencia tan decisiva en el sentido del bien ó del mal, que el maestro debe aplicarle sus más solícitos cuidados.

¿Cuáles son los pensamientos que el niño debe adquirir por la lectura? Sólamente aquellos que valen la pena de ser adquiridos; los pensamientos nobles, elevados,

hermosos y puros. Mejor sería para él no leer nunca, que emplear su conocimiento de la lectura en adquirir malas ideas y sentimientos rastreros. Por lo tanto, es menester cuidar muchísimo, desde el principio, de que la materia ó temas escogidos sean buenos y dignos de consideración. Hasta las primeras frases, por infantiles que sean, deben pertenecer á esta clase de lectura.

Como quiera que el uso del texto escrito es hoy tan universal en la enseñanza primaria de la lectura, los temas de las lecciones pueden fácilmente ser escogidos por el maestro, con arreglo á su juicio y gusto. Una vez escogidos los mejores libros de lectura, los primeros pasos del niño al leerlos se dirigirán por el buen camino, y luego, poco á poco, le harán penetrar en el delicioso campo de la literatura clásica, tanto antigua como moderna.

Hemos aludido á las lecciones preparatorias de la lectura, pero nos hemos limitado á señalar sólamente una parte de la preparación. El arte de leer depende de nuestra habilidad en comprender y recordar, en sentir é imaginar. No se puede leer bien sin poséer en alto grado estas propiedades. La lección de lectura debe conducir al desarrollo de estas facultades y de muchas otras. ¿Cuáles son vuestras impresiones al leer un poema lleno de inspiradas descripciones de la Naturaleza? ¿Podéis acompañar al autor á través de los bosques y campos? ¿Podéis ver las gotas de rocío temblando sobre las hojas? ¿Habéis visto el aura pasajera mecer la violeta? ¿Habéis sentido el ambiente perfumado que emana del pensil? ¿Y ese rubí que se sepulta entre bosques de esmeralda, sabéis lo que es? Y las rosadas puertas de la Aurora, ¿las habéis visto alguna vez? ¿Habéis tenido experiencia personal de lo que se trata en el poema? Si no, sóis como un artista sin paleta y sin colores. Un niño que ha

vivido siempre en un callejón angosto y obscuro, no puede imaginar tales escenas y semejantes cuadros. ¿Cómo podrá figurarse los campos frescos y verdes, si no ha visto más que calles estrechas? ¿Cómo podrá ver «el río ondulante como una serpiente de plata» si no ha visto otra corriente que la de la acequia asquerosa y malsana que pasa por su casa? No encuentra en toda su experiencia los colores necesarios para pintar esos cuadros, no tiene conocimiento alguno de los objetos nombrados. Antes de poder leer el poema, tendrá no sólamente que estudiar las palabras de que se compone sino ensanchar su experiencia propia. Su horizonte intelectual ha de incluir los bosques, los campos y los ríos. Debe, el infeliz, participar de los placeres y gozos de la vida campestre. Esto último no le es siempre dado el lograrlo; pero el maestro debe recordar que el niño sólo deriva de su lectura pensamientos que guarden relación con su experiencia propia y se ajusten á ella, y que la lección de lectura implica más, mucho más, que la repetición de palabras. Toda lección que abra nuevos horizontes á la imaginación del niño, y toda la que cultive sus facultades de sentir, serán preparatorias para la lección de lectura, y provechosas en alto grado. Tales lecciones ayudan al niño á interpretar el contenido de la página impresa ó escrita, y á participar de los pensamientos y experiencia del autor. El estudio de la Naturaleza familiariza al niño con los fenómenos del mundo material, y le inculca ideas que recordará más tarde en sus lecturas. La relación de las hazañas de algún héroe despierta su imaginación y le ofrece un ideal elevado; pero, ¿cómo podrá comprender los grandes hechos, si jamás ha sentido impulsos nobles? ¿Ó entender la misericordia y la caridad sin que nadie le haya dado el ejemplo de estas virtudes, ó se las haya predicado? Todas las lecciones

que ayuden al niño en la adquisición de un conocimiento más extenso, ó á una interpretación más clara de nuestra vida y sus condiciones, serán auxiliares poderosísimos para el estudio de la lectura.

II. LECCIONES PREPARATORIAS

En las clases primarias se pierde tiempo muchas veces por principiar demasiado temprano el estudio de la lectura. Deben darse primero los pasos preliminares ó preparatorios. Es necesario que el maestro se forme algún concepto bien definido de lo que son sus discípulos, y del alcance de las ideas que ya germinan en sus cerebros. Debe enterarse de su estado social, del lugar donde viven, de lo que son sus casas, de quiénes son sus padres, de las observaciones que han hecho, y de lo que opinan sobre lo que ya han visto. Debe hacerse el amigo de sus alumnos é inspirarles confianza. Debe hacerlos hablar y conversar, acostumbrándolos así á la expresión oral, porque más tarde tendrán que expresar del mismo modo los pensamientos escritos ó impresos. Los niños que más necesitan este tratamiento son los tímidos y cortos de genio, y los que hablan un idioma extranjero como lengua natal. Estos niños no pueden principiar el estudio de la lectura al ingresar en la escuela. Deben antes dedicar un mes, ó más, á las lecciones preparatorias que ya hemos indicado. Hay que dar también lecciones de conversación para acompañar y ampliar las primeras lecciones de lectura. Las lecciones de conversación conducen al desarrollo de la expresión, y revelan al maestro la índole de las ideas que tienen sus discípulos, al mismo tiempo que proporcionan á estos últimos un nuevo acopio de ideas. Una conver-

sación acerca del mar es una buena preparación para la lectura de la historia de un naufragio. El niño que no haya visto nunca el mar tendrá una idea muy pobre de los objetos mencionados en tal historia. Para él son cosas enteramente desconocidas la cubierta, proa y popa de un buque. Tampoco tendrá un conocimiento exacto de lo que son un faro, un muelle, las olas y los vientos. Será necesaria, pues, una conversación que demuestre al maestro donde terminan los conocimientos del niño respecto á estas cosas. Lo mismo sucederá en lo tocante á la Historia y á las relaciones de viajes, etc. Estas conversaciones no deben degenerar en charla vaga. Los niños deberán expresarse con confianza, pues ellos son los que han de sostener la mayor parte de la conversación, y no el maestro. Éste debe terminar de antemano lo que se propone conseguir, y luego guiar la conversación en conformidad con su propósito. Una conversación sin rumbo determinado equivaldrá á un tiempo precioso perdido en las lecciones de lectura.

III. PARA EVITAR LA MONOTONÍA Y CONSEGUIR LA BUENA EXPRESIÓN

¿Cómo puedo conseguir que mis alumnos lean con buena expresión? es pregunta muy común en los labios de muchos maestros. Los medios aconsejados en muchos tratados de Pedagogia son numerosos. «El niño debe leer como si estuviera hablando,» dice uno, olvidando que el niño habla muchas veces entre dientes y con la boca medio cerrada. «Debe modularse la voz al llegar á una coma, y hacerse una pausa breve después de pasar un punto final,» dice otro, y en el acto el niño se pone á bus-

car los puntos finales y otros signos de puntuación, haciendo un esfuerzo sobrenatural para recordar la regla. Nunca llegará á la solución del problema por estos medios.

¿Qué es lo que se desea? La expresión, la expresión del pensamiento. El niño tiene que expresar el pensamiento que encuentra en la oración.

¿Por dónde debe empezar? Por comprender el pensamiento. ¿Y después? Experimentar el deseo de comunicarlo, y realizar su deseo. Esto debe llevarse á cabo de una manera natural, á cuyo efecto el maestro deberá formular su cuestionario también con naturalidad. Procurará no hacer nada que pueda distraer la atención del niño y alejarlo de la expresión de su pensamientos. Deberá abstenerse de criticar la articulación y pronunciación, manteniéndose dentro de la crítica exclusiva del pensamiento, y reservando para más tarde el juicio de la forma. Santiaguito, por ejemplo, está leyendo muy despacio y con entonación defectuosa: «*Paco-lle-va-ba-su-li-bro-nue-vo-á-la-es-cu-e-la-a-yer.* Este niño es muy tímido y desconfía de sí mismo. «Léelo otra vez, Santiaguito,» le dice el maestro. «Ahora, díme ¿qué llevaba Paco á la escuela?» «Su libro nuevo.» «Y díme, ¿á dónde lo llevó?» «Á la escuela.» «¿Cuándo?» «Ahora cuéntamelo todo.» «Muy bien.» «Ahora díle á Justito lo que Paco hizo.» «Cuéntaselo también á Gustavito.» «Dímelo á mí otra vez.» Y Santiaguito me lo repite sin ninguna dificultad. Los niños se expresan relativamente con facilidad, en cuanto se convencen de que las palabras representan ideas.

Juan, en la clase más avanzada, está leyendo las hazañas de los heroes de la Guerra de la Independencia. ¿Cómo podremos ayudarle á leer con animada expresión los sentimientos nobles y elevados del autor? Sólamente estimulando su facultad de imaginar. Habrá que hacerle

ver los «prodigios de heroismo» y «los milagros de valor.» Tendrá que olvidarse de sí mismo y de sus compañeros, y, transportándose al campo de batalla, oir los «¡Vivas!» en los labios de los moribundos; esto no puede conseguirse nunca por medio de la conversación enfática ó de los signos de puntuación.

IV. VARIAS SUGESTIONES

El niño necesita tiempo para preparar su lección de lectura, para repasarla, y para identificarse con el pensamiento que encierre, sin el auxilio de sus condiscípulos ó de su maestro. Así adquiere la costumbre tan deseada de estudiar, y de estudiar solo. Un ejercicio muy provechoso consiste en contestar á las preguntas que el maestro haga sobre la lección preparada. Estas preguntas han de ser claras y bien definidas. Los niños están preparando una lección del poema «Hiawatha,» por Longfellow. Se cita la choza del indio «Nokomis» situada cerca del mar. El poeta nos pinta un lindo cuadro del sitio, del bosque de pinos obscuros y mustios y de las relucientes olas que brillan al sol. ¿De qué trata lo que estamos leyendo? De la choza de Nokomis. ¿Qué sabemos de esa choza? Que estaba al lado del mar sin fin. ¿Puedes ver ese mar? ¿Cómo es? Muy reluciente. ¿Por qué reluce? Porque los rayos del sol se bañan en él. ¿Cómo sabes eso? ¿Puedes ver los confines del mar? ¿Está tranquilo ese mar? ¿Cómo lo sabes? ¿Qué más puedes ver en el cuadro? Veo el bosque obscuro. ¿Por qué está obscuro? ¿Cómo son los pinos? ¿Y los abetos? ¿Qué forma tienen estos árboles? ¿Podrías dibujar el cuadro cuya descripción lees en los versos?

Tal estudio de la lección con el maestro enseña al niño como debe prepararla, y le será imposible, estudiándola así, adquirir las palabras sin adquirir también las ideas. Este ejercicio debe emplearse con frecuencia en las clases de lectura de los años segundo y tercero.

El Dibujo. — También se puede utilizar el dibujo en estos ejercicios de las clases primarias. Con su auxilio la imaginación del niño trabaja de una manera más definida. La delineación con el lápiz hace más claro y vívido el cuadro á que se refiera la lectura. También sirve de trabajo para las horas de estudio, es decir para el período de tiempo que media entre las clases, y es un auxiliar poderoso en la preparación de la lección de lectura, porque da al maestro una idea más ó menos cabal de lo que el alumno haya comprendido durante su lección; de suerte que no sólo ayuda al niño, sino al maestro.

LECTURAS ORALES DEL MAESTRO

Si los niños han de amar la literatura clásica, debemos cultivar su buen gusto y juicio sensato durante los años de la niñez. Es un error suponer que los niños no son capaces de entender ó apreciar más que los cuentos infantiles y las rimas populares. Todo niño es, por naturaleza, un poeta, y muy afecto á la poesía. Aun cuando no la entienda, le atrae y encanta por la belleza y cadencia de sus rítmicas composiciones que atesora en su memoria hasta el día en que las pueda interpretar. Hemos visto niñitos del primer año deleitándose con «Hiawatha,» recitando con voz alegre «La Canción del Arroyo,» por Tennyson, ó cantando con ternura otros poemas más patéticos. Recordamos niños de otra clase del primer año que podían recitar, de memoria, página tras página de

«Hiawatha.» En sus juegos, estos niños se entretenían en representar los animales y árboles mencionados por el poeta, sin omitir la choza de «Nokomis,» el indio, que también representaban, brillándoles los ojos de gusto y entusiasmo al recitar las hermosas estrofas que causaban la misma impresión en el ánimo del más inculto que en el del más adelantado. Una clase de niñitos italianos, en la escuela primaria, había aprendido de memoria casi todo el poema «La Nevada,» por Whittier, y pedía, con gran insistencia, permiso al maestro para acabarlo. Una maestra leía á su clase del primer año una parte del poema «Mi Juventud Perdida,» y al llegar al tercer verso, cerró el libro diciendo «Esto es todo lo que vosotros podéis comprender.» «Por favor, Señorita, acábelo Ud., aunque no lo comprendamos bien,» le rogaron los niños impresionados por la belleza de los pensamientos poéticos que podían admirar aunque sin comprenderlos á fondo.

De tales lecturas resulta el acrecentamiento de la facultad de imaginar cuadros puros y hermosos, y de formar ideales elevados y nobles, así como un amor profundo á la poesía.

No debemos olvidar las narraciones de la Historia, de la vida de Roma y Grecia, y de otros países famosos de la antigüedad. Ni debemos tampoco prescindir de las fábulas y cuentos modernos. Los niños son afectos á lo maravilloso. Les gusta oir hablar á los animales, y creen que los hombres valerosos han de ser siempre vencedores, y las niñas hermosas, ricas y felices. Pero también les encantan los cuentos auténticos de la vida real. Recuerdo un niño que podía repetir casi entera la vida del «Pequeño Lord Fauntleroy,» reproduciendo al pie de la letra varios diálogos del cuento.

En estas lecturas puede el maestro incluir el estudio de memoria de los mejores pensamientos de todo buen autor.

Ha de tener siempre en la pizarra una ó dos de estas joyas literarias para que los niños las puedan aprender durante los momentos desocupados del día. Algunos maestros principian las clases, por la mañana, con la repetición de estos pensamientos aprendidos por los escolares el día anterior, y otros prefieren terminar los trabajos del día con el mismo ejercicio. «Quiero principar bien el día,» dicen unos. «Quiero despedir á los niños bajo una buena impresión,» dicen otros; unos y otros tienen razón.

EL PERIÓDICO

Todo lo dicho de los ideales que debemos recomendar á los niños es argumento poderoso contra el uso del periódico en la clase de lectura. Ni su contenido ni su expresión lo hacen digno de consideración allí. Hay mucho en su contenido que el niño no debe ni saber ni comprender. Como medio de información podrá utilizarse más tarde, pero en ningún caso antes de que esté formado hasta cierto punto el gusto literario del niño.

LA LECTURA SUPLEMENTARIA

El uso de Libros de Lectura Suplementaria se ha hecho tan universal en toda escuela progresiva y moderna, que parece inútil hablar de ellos. Todo maestro reconoce la gran necesidad de tener algunos libros de lectura además de los que se usan diariamente en la escuela, porque los niños aprenden el contenido de los libros diarios mucho antes de haber vencido todas las dificultades que encierran. Los libros de lectura suplementaria contienen las mismas palabras, pero en relaciones distintas que expresan nuevos conceptos, y el niño, deseoso de obtener el pensamiento

codiciado, les presta una afención más profunda, y hace un estudio más determinado para conseguir su objeto. Hay hoy día, por lo menos en los Estados Unidos de Norte-América, un surtido de Libros de Lectura Suplementaria, tan completo y variado, que la única dificultad del maestro estriba en la elección.

LA LECTURA FÁCIL

Por equivocación se escogen al principio lecturas demasiado difíciles. El niño debe adquirir cierta destreza y mucha facilidad por la práctica diaria de lecturas fáciles, antes de empezar las difíciles. Su ansiedad por leer en libros de lectura avanzada da por resultado muchas veces una lectura defectuosa.

LA LECTURA CONCERTADA

La lectura concertada, es decir la lectura oral por toda la clase al mismo tiempo, es un recurso adoptado muchas veces con la esperanza de conseguir mejores resultados que con la lectura individual. Esta esperanza no está fundada en buenos principios pedagógicos. La observación prueba que en la lectura concertada los niños no trabajan con uniformidad. Los más inteligentes, y los que están dotados de una voz más estentórea hacen la mayor parte del trabajo; siempre marchan á la cabeza de los demás. Estos últimos los siguen como Dios les da á entender. Resulta, pues, una especie de canto sonoro y monótono que carece de valor moral é impide la expresión tan deseada en toda lectura oral. El único modo de emplear con provecho la lectura concertada es en los ejercicios vocales y

fonéticos, y en la recitatión de los pensamientos literarios ya aprendidos.

Una frase muy común en los preceptores es la de «*leer á primera vista,*» y con esto aluden á la lectura que hace el niño sin preparación alguna. El objeto de tal lectura es poner á prueba la facultad del discípulo de poder leer al primer golpe de vista y sin ningún estudio previo. En la lectura al primer golpe de vista el tema ha de ser menos dificultoso que el de la lección preparada con anticipación. Este ejercicio no es tan valioso para el niño como la lección preparada, y no debe usurpar su puesto. Sin embargo, sirve de prueba, y tiene siempre para el niño el encanto de la novedad.

V. UNA LECCION DE LECTURA

(Para el Tercero, Cuarto ó Quinto Año)

Asunto. — «Los Arquitectos» por Longfellow.

Objeto. — El de inspirar á los niños el aprecio del trabajo concienzudo, aun cuando no se vean los resultados.

Medios. — La lectura inteligente del poema, con aplicación á la vida diaria de los alumnos.

PREPARACIÓN

Los niños deberán tener una idea adecuada del significado de las palabras usadas en el poema, y bastante experiencia personal para comprenderlas. El tipo principal del poema es un edificio, por consiguiente la lección ha de comenzarse hablando, en términos generales, de los edificios. ¿Quién ejecuta el plano de un edificio? ¿Quién lo

construye? ¿Cuáles son los materiales de un edificio? ¿Dónde debe ser más esmerada la construcción? ¿Qué sucedería si no se colocase bien la piedra angular? ¿Y si las vigas no ocuparan el sitio que les corresponde? ¿Qué ocurriría si los materiales fuesen de mala calidad? Yo ví una vez un edificio de ladrillos en cuya puerta había un letrero de piedra con el nombre del arquitecto. Este edificio estaba próximo á derrumbarse porque no había sido bien construído. ¿Qué opinión daba de su arquitecto? Estando en el campo, un Verano, ví una preciosa granja cuyos campos estaban separados por una gruesa cerca de mampostería. El amigo con quién yo me paseaba me dijo: «José Blanco hizo esa cerca. Se murió hace ya muchos años, pero la cerca le ha sobrevivido; tiene fama de haber sido muy bien construída.» ¿Qué opinión daba esa cerca de su constructor? En Europa hay gran número de regias catedrales construídas con piedras. Se han necesitado muchos siglos para su construcción. En algunas de ellas hay nichos para colocar dentro estátuas de santos; esas estatuas son generalmente de mármol ó de piedra, y obra de grandes escultores. Á veces estos nichos están tan altos que apenas puede distinguirse su contenido, pero esto no quita que los que hicieron las estatuas se esmeraron mucho al cincelarlas. ¿Por qué se esmeraron tanto? ¿Qué opinión dan esas estatuas de sus autores? (Enséñense grabados que representen catedrales célebres.)

ESTUDIO DEL POEMA MISMO

El maestro deberá leer el poema entero, y luego los niños hacer otro tanto por turnos. Después de terminada la lectura: ¿Qué dice el poeta de nosotros? Que somos arquitectos. ¿De qué? ¿Qué edificio estamos construyendo?

¿Qué herramientas usamos? ¿Un niño tiene que trabajar mucho para completar su lección de aritmética. ¿Cómo está edificando entonces? Otro niño no hace más que copiar el trabajo de sus condiscípulos. ¿Cómo edifica este último? Otro no hace nada. ¿Cómo será su edificio? ¿Y su carácter? ¿Quién vé nuestro trabajo? ¿Cómo trabajaban los antiguos arquitectos? ¿Cómo podemos prepararnos para los trabajos del porvenir? ¿Cuándo debemos atender á esta preparación?

Los niños deberán aprender el poema de memoria, y recitarlo á menudo. El maestro debe emplear el pensamiento del poeta en presentar á los niños un ideal elevado del trabajo honrado y concienzudo.

VI. UNA LECCIÓN DE LECTURA

(Para el Tercero ó Cuarto Año)

EL NIDO

Por James Russell Lowell

Asunto: El Nido.

Objeto: El objeto principal de esta lección de lectura es el de cultivar y formar el gusto para que los niños aprendan lo que es la poesía. El objeto secundario es el de suministrar á los niños lindos cuadros de la Naturaleza, y hacerles sentir las bellezas del mundo natural.

Materia:

Cuando en los árboles brotan
Blancos y rojos botones,
Y su ramaje se puebla
De pajarillos cantores;
Cuando el rozagante Mayo
Toca llamada á las flores,
Y limpia de lodo el suelo,
Y el cielo de nubarrones;

Cuando es todo luz y vida,
Y perfumes y colores,
Empiezan á hacer sus nidos
Las avecillas del bosque.

De las fibrosas cortezas,
Que á fuerza de pico rompen,
Sacan resistentes hilos
Para asegurar su prole.
¡Con cuánto esmero trabajan!
¡Con cuánta atención componen
El colgante canastillo
Centro de sus ilusiones!
¡Y cómo el trabajo animan
Con sus más dulces acordes!

Allá del viejo camino,
Sobre el polvoroso borde
Seguro el hogar se mece
De los pájaros cantores,
Dispuesto á la suave carga
De bulliciosos pichones,
Y ya sobre él forma un techo
De verde esmeralda el roble . . .

O, vida feliz la vida
Que se mece en las regiones
Donde hay pureza de ambiente
Sobre el mundo de los hombres,
Cantando en dulces arpegios
Las floridas estaciones,
Amos, no siervos, del grano
Que su existencia conforte;
Y cuando el Otoño llega
Volar, volar hacia donde
El sol los llame y los guie
Con sus vivos esplendores.

(Traducido por Manuel F. Juncos.)

Medios. — La lectura inteligente del poema.

Preparación. — El cuestionario del maestro. ¿Habéis visto brotar los árboles? ¿Cuándo salen los brotes? ¿De qué color son? ¿Á qué estación pertenece el mes de Mayo? (En los países septentrionales á la Primavera.) ¿Qué aspecto presenta entonces el cielo? ¿De qué color son las nubes? ¿Cómo es el aire durante el mes de Mayo? ¿Por qué está perfumado? ¿Qué hacen los pájaros en esa época? ¿Habéis visto á un pájaro haciendo su nido? ¿Con qué y de qué lo hace? ¿Quién le enseña á hacerlo? ¿Le gusta su trabajo? ¿Cómo lo sabéis? ¿Cómo cantan los pájaros? ¿Dónde colocan sus nidos? El nido es el hogar del pájaro. ¿Dónde habéis visto nidos? ¿Estaban seguros allí? ¿Habéis visto nidos por los caminos? ¿Cuáles son los enemigos de los pájaros? ¿Cómo cuidan los pájaros á sus pichones? ¿De qué se alimentan? ¿Cómo duermen los pichones? ¿Quién les enseña á volar? ¿Sois aficionados á los pájaros? ¿Por qué? ¿Cómo debemos tratar á los pájaros? ¿Hay niños que no los tratan bien? ¿Á dónde van las aves canoras durante el Invierno? (El maestro deberá explicar como en los países septentrionales los pájaros van á invernar en los países meridionales.) ¿Cómo conocen el camino? ¿Cuáles de los pensamientos del poeta os gusta más?

Estudio del Poema Mismo:

El maestro ha de leer primero el poema oralmente á los niños, y luego lo repetirán ellos por turnos. El maestro les hará notar el cuidado y exquísito gusto del poeta en la elección de las palabras, y la veracidad de los cuadros que ha pintado con su inspirada pluma.

Los niños pueden aprender el poema de memoria, reproduciéndolo por escrito durante las horas de estudio, y recitándolo cuando se les pida que lo hagan.

VII. LECCIONES PRIMARIAS

Muestras de lecciones escritas dadas á niños del primer año, antes de empezar la lectura impresa:

HISTORIAS DEL SOL Y DE LA LUNA

Yo veo al bonito sol.
Está en el cielo.
Nos da luz.
Nos calienta.
Nos hace felices.
Hace crecer las plantas.
Nos envia sus rayos.
¿Cómo podemos ser buenos como el sol?
Podemos hacer feliz á alguien.
Las sonrisas cariñosas son como rayos del sol.
¿Quién hizo al sol?
Diós hizo al sol para todos.
El sol ama á las flores.
El sol las despierta por la mañana.
El sol besa las flores.
Las flores se sonrien de contento.
Así pagan al sol por enviarles sus rayos de tan lejos.

LA LUNA

Yo puedo ver á la luna.
La luna me puede ver á mí.
Está en el cielo.
Recibe la luz del sol.
La luna nos alumbra de noche.
Es como una bonita lámpara colocada en el cielo.

Á veces la luna es redonda.
Entonces se llama Luna Llena.
Á veces vemos la luna nueva.
Á mí me gusta la bonita luna nueva.
Parece tan brillante.
Tiene dos cuernos puntiagudos.
Á mí me parece una cuna.
Juanillo dice que parece un bote de plata.
¿Puédes ver una cara en la luna?
Sí; puedo ver la cara de un hombre.
Á ese hombre le gusta mucho estar en su botecito de plata.
Anda por el cielo estrellado.
¿Qué vemos en el cielo?
¡O! Yo veo estrellas muy bonitas.
Y yo veo un cucharón grande y otro chico, hechos de estrellas.
El hombre de la luna toma leche con esos cucharones.
Toma la leche de la Via-Lactea.
¿Encuéntras algo más en el cielo?
¡O! Yo veo un oso grande y otro chico, hechos de estrellas.
Justito dice que ve un perro.
Se parece á su perro de él que se llama Fidel.
¡Adiós! pálida luna y brillantes estrellas, ya viene el sol á apagaros.

(Las lecciones siguientes fueron dadas á niños del primer año, cuatro meses después de matricularse.)

Los pastores vivían en el Oriente.
Cuidaban sus rebaños de noche.
Una noche vieron una estrella grande.
Era tan brillante, que tuvieron miedo.
Los ángeles les dijeron: «No tengáis miedo,»
Los pastores estaban durmiendo.
Las ovejas también dormían.
De repente apareció una luz en las tinieblas de la noche.
Los pastores se despertaron.
Tuvieron miedo de la luz.
Oyeron cantar á los ángeles.

Entonces dejaron de tener miedo.
Los ángeles les dijeron que debían seguir á la estrella.
Llegaron á una pequeña población.
Era la ciudad de Belén.
La estrella se paró sobre un pesebre.
Allí encontraron un niño en el pesebre.
Era el Niño Jesús.
La Pascua de Navidad es su Natalicio.

UNA NAVIDAD EN HOLANDA

El niño holandés vive en Holanda.
Le gusta mucho La Navidad.
San Nicolás les hace una visita durante la noche de Navidad.
Los niños trasnochan para verle.
Cantan para celebrarlo.
Él les pone dulces en el suelo.
Mientras ellos los recogen, él desaparece.
Los niños dejan sus zuecos sobre la mesa, antes de acostarse.
Mientras ellos duermen, San Nicolás les trae cosas muy bonitas.
Trae patines á los niños y muñecas á las niñas.

LA NAVIDAD EN NORUEGA

Esta niñita vive en Noruega.
Es un país muy frío.
Á ella también le gusta la Navidad.
Ese día su madre le hace pan de leche.
Los demás días come pan negro.
Su padre da avena á los pájaros por la mañana, el día de Navidad.
Pone la avena sobre el techo de la casa.
Á los niños les gusta mucho ver á los pájaros comiendo.
La Navidad es un día feliz para los pájaros noruegos.

(Algunas lecciones escritas de lectura referentes á la Mitología de Noruega, dadas á una clase más avanzada del primer año.)

Los heroes noruegos vivieron en tiempos pasados, ya muy remotos.

Vivían en el Norte de Europa.

Su país era muy frío.

Estaba cerca del mar.

Á esos heroes les gustaba el mar, y navegar en grandes botes.

Ingnoraban lo que nosotros sabemos del sol, de la luna y de las estrellas.

Se cuentan historias muy curiosas de ellos.

Los noruegos decían que Odín era el padre de todos ellos.

Era un hombre bravo y recto.

Odín y los heroes edificaron una ciudad muy grande.

En ella erigieron una torre muy alta.

Esa torre se llamaba «El Trono de Aire.»

Tenía un salón muy espacioso.

Los heroes se reunían en ese salón.

Odín se sentaba en el «Trono de Aire.»

Desde allí podía ver el mundo entero.

Miró hacia abajo á los hombres de la tierra.

Vió á un gigante que robaba las ovejas de un pastorcillo.

El gigante se metía las ovejas en el bolsillo.

Odín vió también á un hombre que sembraba maíz.

Un enano le seguía y transformaba las semillas en piedras.

Odín se enojó muchísimo al ver esto.

Mandó su mensajero Hermod á que le trajera los enanos.

Los enanos y los duendes tuvieron entonces mucho miedo.

Odín dijo que los enanos tendrían que trabajar y vivir cerca del suelo.

Los duendes no eran tan malos.

Pero no hacían nada de bueno.

Odín les mandó vivir con las flores para jugar con las mariposas y las abejas.

También les dijo que debían trabajar.

Si no trabajaban, se volverían malos como los enanos.

Los duendes contestaron que no sabían trabajar.

Por consiguiente Odín les dió un maestro.

Ese maestro se llamaba «Frey.»

Frey les enseñó muchas cosas.

Les ensenó como se abren las flores.

Y como madura el maiz.

También aprendieron á endulzar las manzanas y las uvas.

Así como á dejar caer el rocío sobre la yerba.

Se pusieron muy contentos y felices.

Frey deseaba irse al Trono de Aire.

Quiso mirar al mundo entero.

Una noche, cuando todos los heroes estaban reunidos en el salón, Frey se subió al Trono de Aire.

Miró al Este, al Oeste, al Sur y al Norte.

En el Norte vió á una señora muy hermosa.

También vió una luz muy brillante que iluminaba todo el Norte.

La hermosa señora se llamaba «Gerda.»

La luz tan brillante era la Aurora Boreal.

Á mí me gusta ver la Aurora Boreal.

Frey quiso ver á Gerda otra vez.

Pero volvió á sus duendes.

Ya no era tan feliz como antes.

Los duendes decían que tenía gotas de rocío en los ojos.

Frey no podia ver á Gerda.

Si la veía, vendrían los gigantes del hielo.

Entonces no podrían vivir ni las flores ni las frutas.

Frey mandó un mensajero á Gerda.

Quería que ella viviera con él.

Dió su sable al mensajero.

Gerda prometió venir.

Hubo un casamiento en los bosques.

Frey y Gerda se casaron juntos.

Los duendes hicieron una bonita cadena y tazas de bellota para Gerda.

Frey se paseaba en un carrocín,

Odín y todos los heroes estaban en un gran buque.

Las hojas les hablaban.

Les decían que el sable de Frey haría falta cuando llegasen los gigantes del hielo.

Ahora tenemos Invierno, porque Frey no tiene su sable para combatir á los gigantes.

Los niños gozaron mucho con estas lecciones, y ahora leen las lecciones impresas con más facilidad que los demás niños que no hicieron estos ejercicios escritos.

La Maestra.

Nota. — Se dieron estas lecciones escritas, en el mes de Diciembre, á los niños que se matricularon en Septiembre.

IV.

LA GEOGRAFÍA

I. OBJETO Y PLAN

LA Geografía es el estudio sistemático de la tierra, como habitación del hombre. Tiene por objeto el conocimiento de la tierra con relación al hombre, y á las leyes inalterables que rigen sobre los seres humanos, los animales, las plantas y los minerales. Trata la Geografía de la vida animal y vegetal de la tierra, sus climas, las divisiones naturales de agua y tierra, las montañas y los valles, y de otras muchas cosas relacionadas con nuestra vida física. El niño debe empezar el estudio de la Geografía con lecciones de observación. Debe observar los accidentes de terreno del lugar donde vive, y familiarizarse con las plantas y animales que le rodeen. Debe notar los movimientos diarios del sol, de la luna y de las estrellas, y conocer los fenómenos de la lluvia, de los vientos y de los hielos. Debe saber distinguir entre las diferentes clases de tierra y roca. De este modo adquiere ideas fundamentales que le ayudarán más tarde á interpretar los hechos de la Geografía propia. Sólamente podrá comprender la vida de los esquimales después de haber observado los efectos del frío en su propio país y en el pueblo ó lugar donde habite, é imaginar, por relación, las condiciones climatológicas de la Groenlandia y de las demás regiones árticas. Las frutas tropicales que vea en el mercado, ó en una frutería de

su pueblo, le ayudarán á hacerse cargo de lo que producen los árboles de la zona tórrida. La observación de un arroyo campestre le facilitará la comprensión de lo que son el viejo Nilo y el caudaloso Amazonas, y los helechos que crecen á orillas de ese arroyo le permitirán ver, con los ojos de la imaginación, los inmensos gigantes de las selvas americanas. La vida del gato y del perro, compañeros de sus juegos, le darán una idea de lo que son el tigre y el lobo. La multiplicación del grano de maíz que crece en su huerto le sugerirá la idea de las grandes cosechas del Estado de Kansas, y hasta la huertecita misma, ensanchándose, se convertirá para él en las extensas granjas de Dakota. El cerro cercano debe elevarse para representar, ante su fantasía, la majestuosa cordillera del Himalaya ó de los Andes, y la apacible laguna donde suele pescar en Verano, dilatar sus orillas y agitar sus mansas aguas para que el niño, viendo los escarceos, se imagine estar contemplando el proceloso Océano. Las ideas que reciba de las flores, de los pájaros y de los insectos le ayudarán á comprender la vida de estos seres y plantas en todas las partes del mundo. Las diversas faenas del carpintero, del carnicero, del panadero, del zapatero, y del agricultor, le infunden ideas de las condiciones industriales y comerciales de todos los hombres. El pequeño tráfico que diariamente hace el niño con sus compañeros es típico de las transacciones comerciales del mundo. Tal estudio de su pequeño mundo le hará capaz de emprender un estudio en mayor escala y más completo del mundo grande en que vivimos.

Se ve pues que las lecciones iniciales de Geografía han de ser lecciones de observación, es decir de observación de objetos naturales.

Así como las lecciones de la Naturaleza preparan al estudio de las ciencias naturales, estas lecciones de obser-

vación son preparatorias para el estudio de la Geografía. Toda lección que ayude al niño á reconocer y comprender lo que está alrededor de él, y de ahí á imaginar lo extraño, lo remoto y lo desconocido, es realmente una lección fundamental de Geografía.

El estudio de la Geografía propia no debe iniciarse antes del tercer año del curso primario ó elemental. Durante ese año puede darse al niño una lección oral de Geografía y de lecturas que alejándole de su propio hogar le transportarán al de otros niños y le explicarán como viven. Al cabo de un año de estas lecciones verbales el niño estará listo para usar los libros didácticos ó de texto, y trabajar con ellos de una manera inteligente.

Una parte del trabajo del tercer año debe consistir en excursiones, es decir el maestro deberá llevar, de vez en cuando, sus alumnos al campo para que juntos con él observen los accidentes naturales del terreno en su vecindad, y las fuerzas que los producen. Han de observar, describir y dibujar todo lo que vean; como, por ejemplo, los riachuelos, las lagunas, los estanques, los cerros, las lomas y las praderas. Las preguntas del maestro deben inducir al niño á hacer también preguntas. ¿Por qué está aquí la laguna? ¿Por qué corre el agua en tal dirección? ¿Por qué está más fresca y verde la yerba en una parte que en otra? ¿Por qué crecen los pinos y robles en una parte del cerro, y no en otra? ¿Por qué son redondos los guijarros del arroyo? ¿Qué se hace con las hojas secas?

El objeto principal de estos paseos, de estas lecciones de campo, no es tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo en el niño de la facultad de observar y reflexionar.

El maestro encontrará ideas sugestivas de las «Lecciones de Campo» en las siguientes «Lecciones de Muestra.» El Señor Murdock, de la Escuela Normal de Bridgewater,

Estado de Massachusetts, también ha preparado un excelente plan de estas lecciones, para uso de los maestros.

Otra forma de la lección oral es el estudio de las ocupaciones de la gente. El maestro ha de enseñarlas de tal modo que el niño comprenda el importantísimo hecho de que á cada hombre le corresponde su parte personal del trabajo universal, y de que todos los hombres trabajan por el bienestar común. Estas lecciones harán girar el espíritu del niño hacia un nuevo orden de ideas, y darán lugar á que haga muchas preguntas acerca de cosas familiares, como: ¿Cuántas personas han tenido que trabajar para que yo pueda tomar un sencillo almuerzo? ¿Qué animales y plantas han contribuído á la ropa que yo gasto? ¿Y cuántos de mis semejantes han intervenido en la fabricación de su género y en su hechura? ¿Cuántas personas han tenido que trabajar para producir los libros con que yo estudio todos los días? ¿Quién ha fabricado los muebles del salón de clases de mi escuela? ¿Quién construye mis juguetes y las herramientas que me sirven para trabajar?

El niño debe considerar el trabajo de cada ocupación, los materiales empleados, las herramientas de los trabajadores con la entidad de los sueldos y las condiciones en que trabajan. Se pueden considerar estas cosas y otras que con ellas se relacionen, hasta en las clases menos avanzadas. De esta consideración deben resultar no sólo conocimientos nuevos y provechosos, sino un convencimiento más arraigado de la dignidad de toda labor honrada, y una concepción más exacta de nuestra obligación en lo tocante á poner de nuestra parte lo que nos incumba en el trabajo universal.

Otros objetos dignos de consideración son los edificios más notables de la ciudad en que viva el niño, y las calles y parques, las escuelas y bibliotecas, y el Gobierno de dicha ciudad. ¿Quién sufraga los gastos del Ayuntamiento, del

Palacio Municipal y del Correo? ¿Quién costea la construcción del pavimento de las calles y de los caminos? ¿Quién hace las alcantarillas de la ciudad? ¿Quién mantiene las escuelas públicas y paga á los maestros? ¿Es justo pagar contribuciones? ¿Por qué es justo? ¿Es necesario tener un Gobierno Supremo? ¿Por qué razón? ¿Debe haber gobierno en la casa? ¿Y en la escuela, se necesita disciplina? ¿Hay reglas ineludibles hasta en nuestros juegos? ¿Quién promulga las leyes del Estado? ¿Dónde se elaboran?

Siguiendo el plan que trazamos, el niño debe aprender primero el manejo de los mapa-mundis y cartas geográficas; es decir, que antes de empezar el estudio de los libros de texto, deberá hacerse cargo de como están marcados en los mapa-mundis y en las cartas geográficas los accidentes más notables de cada continente y océano. Deberá saber buscar y encontrar esos continentes y océanos, los mares y los ríos, las islas y las montañas, etc. Así será capaz de usar mapas y libros más adelante, de comprender las lecciones, y de expresar sus nociones de localidad, dimensiones y posición. Es un error el encarecer demasiado esta parte del trabajo, porque no es la única y ni aun siquiera la de mayor importancia; en realidad no es más que una fracción del trabajo total geográfico que el niño ha de abarcar, y el estudio vital que debe precederle implica resultados de más importancia final.

Para comprender bien los mapas tendrá el niño que principiar por la representación de los lugares familiares y conocidos. Se hace esta representación por medio de planos y diagramas sencillos. Deberá empezar con el plano de su carpeta, midiéndola con exactitud, y representando su superficie, según la escala determinada. Además de la superficie deberá marcar en su plano los puntos cardinales de Norte, Sur, Este y Oeste, y aprender la ley arbitraria de

que la parte superior del mapa representa el Norte, la parte inferior el Sur, el lado derecho el Este, y el izquierdo el Oeste. En seguida deberá dibujar un plano del salón de clases, representando el sitio de las puertas y ventanas, las carpetas y asientos de los escolares, la carpeta del maestro, etc. Esto se verifica también con arreglo á medidas exactas, para que el niño comprenda los importantes hechos de que los mapas representan distancias proporcionadas, y no efectivas, y tamaños relativos, y no absolutos. En seguida podrá trazar el plano del sitio donde radique la escuela, representando al mismo tiempo algunas de las principales calles del pueblo con sus edificios más notables. Después de haber hecho todo esto, estará en aptitud de comenzar con inteligencia y entendimiento el estudio de los libros de texto.

Como en las lecciones de la Naturaleza el niño deberá ver, pensar, y preguntar, y no limitarse á contestar á las preguntas contenidas en los libros.

El estudio de los mapas debe preceder siempre al de las obras de texto, para que el niño aprenda á pensar con independencia, en vez de aceptar ciegamente las exposiciones ajenas. Ve el mapa de la América del Norte y nota las fuentes de los ríos: ¿Qué prueban respecto á los declives y alturas de la tierra? ¿Por qué corre el rio Mississippi al Sur, y el Mackenzie al Norte? ¿Por qué corre el San Lorenzo en dirección al Nordeste? ¿Por qué son tan cortos los rios de la Costa Oriental? ¿Para qué sirven? ¿Es navegable el San Lorenzo? ¿Por qué lo es? ¿Cómo es el Mackenzie? El maestro debe sugerir otras preguntas por el estilo de éstas, para estimular al niño á que estudie con interés y empeño más vivos el contenido de la obra de texto.

Se deberá aprender el uso de los mapa-mundis y mapas, antes de entrar en el estudio detallado de los continentes,

naciones y estados. De este estudio derivará el niño el conocimiento de la forma y tamaños relativos de los grandes tramos de tierra, de las zonas, y de las proporciones entre el agua y la tierra. Es decir, que el estudio del mundo entero debe preceder al de las partes componentes, para que el estudiante comprenda bien las relaciones de las partes entre sí. Durante los primeros años del curso primario el niño habrá estudiado y observado sólamente las condiciones geográficas de la exigua parte del mundo en que él vive, pero ahora aprenderá que fuera de los límites de su pequeña población, y aun de su país, existen otras naciones y pueblos que no hablan la misma lengua que él, que no tienen las mismas costumbres, pero que están sometidos á las mismas necesidades y obedecen á las mismas leyes naturales. El estudio del globo terráqueo prepara el camino para el del continente, y éste, á su vez, produce idénticos resultados respecto al país y á la provincia.

El niño debe estudiar de una manera especial las condiciones geográficas de su propio país, y sus relaciones con las demás partes de la tierra. Por consiguiente, debe empezar por conocer á fondo la geografía de su pueblo, provincia ó departamento. Después de este estudio detallado viene finalmente el de los temas de carácter universal, como los ríos ó las montañas del mundo, y los gobiernos, las religiones y las razas humanas. Ha de repasar y analizar los conocimientos adquiridos, agrupándolos según la índole de la materia de que se trate. Sólamente entonces se habrá habilitado para la lectura, sin maestro y provechosa, de los tratados descriptivos de nuestro planeta que le proporcionarán los medios de ensanchar los conocimientos inculcados en la escuela.

II. LECCIONES SUGESTIVAS

LA NIEVE

(Para el Primer Año)

Las lecciones generales del mes de Enero (Invierno) han versado sobre las diferentes formas asumidas por el agua y sus respectivos usos.

El objeto principal de estas lecciones ha sido el cultivo de las facultades de observar, expresar é imaginar. Han enseñado á los niños, como parte de su trabajo, el poema titulado «La Primera Nevada,» y les han hecho leer, en la pizarra y en forma de lecciones escritas, la «Historia de una Gota de Agua.»

La clase ha examinado previamente un mapa, ha leído un tratado de Geografía Elemental, y ha recurrido con frecuencia á la pizarra. Además, ha practicado mucho la reproducción.

AMY V. ATKINS, *Maestra.*

HISTORIA DE UN COPO DE NIEVE

(Reproducción textual de las palabras de un alumno)

«Buenos días, copito de nieve. ¿Cómo estás? Me alegro de verte. ¿De dónde vienes? ¿Eres una flor de Invierno? ¿Puedo llevarte á mi casa?»

«Por Dios, niñita, no me lleves. No quiero perder mi traje de Invierno. Hace demasiado calor en tu casa.»

¿Dónde vives?

«Vivo en el dilatado mar. Un día me dieron ganas de viajar. Convidé á mis amigos á que me acompañaran, y

muchos de ellos aceptaron la invitación. Emprendimos la jornada en un carro hecho de nubes y tirado por los vientos, que hacían las veces de locomotora. Pasamos por encima de muchas grandes ciudades y modestas aldeas. Vimos muchos ríos y lagunas. Por fin, topamos con un viento tan frío que nos obligó á ponernos nuestros trajes de Invierno, y así pesábamos tanto que el carro no pudo sostenernos, y, rompiéndose, nos dejó caer al suelo. Al vernos, los niños se alegraron muchísimo, y corriendo gozosos exclamaron: ¡Ya está nevando! De suerte que así les servimos de diversión.

«Ahora te voy á contar la historia de mi indumentaria. Mi vestido de todos los días se llama agua, y otro que tengo, más delgado, se llama vapor. Cuando hace demasiado calor, me pongo el traje de vapor, porque como es tan delgado apenas lo puedo ver. El que tengo ahora puesto es otro de mis vestidos, y se llama «Copo de Nieve»; me lo pongo sólo cuando hace frío.

«Paso á decirte una cosa muy importante de mi traje de vapor, y es que hace andar las máquinas. Con mi traje de nieve contribuyo á proteger las plantas, y á evitar que se hielen en Invierno. Con mi vestido de agua doy de beber á las flores para que no se mueran de sed. Ahora, niñita, tengo que regresar á mi casa. Por el camino bajaré las vertientes de muchas montañas y cerros, y me alegraré mucho cuando llegue á mi hogar.»

Por PAULINA THOMAS. *Primer Año.*

LECCIONES DE LOS VIENTOS

I

Objeto. — El objeto principal de estas lecciones es el de incitar á los niños á observar las corrientes de aire y á comprender, primero la causa del movimiento, y luego la utilidad de los resultados.

El maestro debe tener á mano alguna cosa, como un brasero, que se pueda calentar. Cuando esté caliente, podrá echar al aire, cerca del brasero, unas plumitas de ganso ó de gallina, ó cualquier otro objeto liviano. ¿Qué hacen las plumas? Se elevan. ¿Por qué? Por que el viento las hace subir. ¿Cómo está el aire cerca del brasero? Está más caliente que en los demás sitios de la sala. ¿En qué dirección se está moviendo el aire? Se mueve hacia arriba. Pero, si el aire caliente sube, el aire frío vendrá á ocupar su lugar. Abriendo la ventana entrará más aire que se dirigirá hacia el brasero, formando así lo que se llama una corriente de aire. Cuando un bote flota en un rio, la corriente lo arrastra. De la misma manera podemos decir que las plumas se mueven con las corrientes de aire. Por lo tanto, hay corrientes de aire como las hay de agua. ¿Está tranquilo el aire de esta sala? No lo está; se mueve. ¿Cómo lo sabemos? Porque vemos que las plumas se mueven. ¿Por qué se mueve el aire? Porque el aire caliente que está cerca del brasero se eleva, y el aire frío viene á ocupar su puesto. Si echo un pedacito de corcho y una piedra en un cubo lleno de agua, ¿qué hace la piedra? Se va al fondo del cubo. ¿Por qué? Porque es más pesada que el agua. ¿Qué hace el corcho? Se queda flotando en la superficie del agua.

Si sujeto un pedazo de corcho en el fondo del agua, y luego lo suelto, ¿qué hará el corcho? Subirá á la superficie. ¿Por qué? Porque es más liviano que el agua. Hemos visto que el aire caliente sube, luego debe ser más liviano que el aire frío. ¿De dónde viene el aire frío que ocupa el lugar del caliente? Viene de los lados de la habitación que están cerca de las ventanas. ¿En qué dirección se mueve el aire frío? Se mueve hacia el brasero. Si el brasero estuviera en el lado de la habitación que da al Este, ¿como se movería el aire? Tendría que moverse hacia el Este. Y si el brasero estuviese colocado en la parte del cuarto que da al Oeste, ¿cómo se movería el aire frío? Se movería hacia el Oeste. Veremos durante el recreo si el aire se mueve también fuera de la escuela.

Los niños observan que el aire exterior se mueve; en qué dirección lo hace? se les pregunta. Con dirección al Norte, contestan. ¿Cómo lo sabéis? Porque se llevó nuestra cometa en esa dirección. ¿Por qué se mueve el aire fuera de la escuela? ¿Por qué se mueve dentro? Porque un lugar está más caliente que otro, y el aire más frío se mueve hacia el lugar caliente donde el aire calentado ha subido; lo mismo debe suceder fuera de la escuela.

II

Ayer sentimos corrientes de aire en el salón de clases, y fuera de la escuela. Las corrientes de aire fuertes se llaman vientos. Ayer sopló el viento de Sur á Norte. Era un viento Sur. ¿Cómo se llamará un viento que sople de Norte á Sur? Se llama viento Norte. ¿Y un viento que sople de Este á Oeste? etc., etc.

¿Qué hacen los vientos por nosotros? Vamos á ver, ¿quién puede decírmelo? ¿Qué es lo que hace funcionar á los molinos de viento? ¿Cómo navegan los buques de vela? ¿Cómo se mueven las nubes? ¿Qué trae á las

nubes preñadas de lluvia? ¿Cómo se seca la ropa tendida por el lavandero? ¿Qué nos refresca tanto después de un tiempo bochornoso? Si el aire de la ciudad llega á ser malsano é impuro, ¿cómo cambia? ¿El viento es un agente benéfico que nos proporciona aire fresco, puro y saludable. Nos trae la lluvia, sin la cual no podríamos existir. Mueve nuestros buques de vela, y nos ayuda en nuestros trabajos. Los vientos son indispensables al hombre.

Al acabar estas dos lecciones, los niños deberán aprender de memoria el poema «El Viento Norte» y recitar las líneas familiares de:

En cualquier dirección que el aire sople,
Alguna barca llevará hacia el puerto.
Hasta el impulso que nos causa daño,
Á más de un corazón dará contento.

El maestro debe enseñar á los niños un cuadro que represente un molino, y hablarles de Holanda y de los trabajos hechos allí por el viento. Debe mostrarles también imágenes de buques de vela y hablarles de ellos. Se dice que los vientos y las olas favorecen siempre al buen marinero; deberá explicarse el sentido de este dicho á los niños, y contarles la historia de «Ulises y los Vientos.»

ESTUDIO DE OCUPACIONES

(Para el Tercer Año)

MADERAJE. — Echemos la vista sobre todas las cosas del salón de clases hechas de madera. (Los niños nombran muchísimas cosas como: las carpetas, los asientos, el suelo, las puertas, los marcos de las ventanas, los lápices, etc., etc.) Apenas podríamos construir una escuela sin este material tan útil. ¿De dónde viene la madera? Sí, viene

de los árboles. ¿Dónde se encuentran los árboles con mayor abundancia? En los bosques hay muchos árboles. ¿Dónde están los mayores bosques del mundo? En los Estados Unidos de Norte-América hay bosques en muchas partes, pero los mayores y más espesos están en el Norte y Nordeste. Allí las selvas son tan espesas que cuesta trabajo penetrar en ellas. Estas regiones carecen enteramente de habitantes. En ellas no viven más que animales salvajes. El primer ser humano que se presenta entre sus árboles es el leñador que va á cortarlos. ¿Cómo los corta? Tiene que separar las ramas de los árboles cortados, y hacer trozos de los troncos; luego lleva estos grandes trozos de madera al río cuyas corrientes los arrastran, á veces recorriendo grandes distancias, hasta que llegan al aserradero. ¿Cómo vive el leñador durante su permanencia en los bosques? Allí no hay ni casas particulares ni casas de huéspedes donde pueda alojarse. ¿De qué se mantiene? ¿Quién le prepara las comidas? ¿Cómo es su vivienda? ¿Quién le acompaña? ¿Dónde están, mientras tanto, su esposa y sus hijos? ¿Siguen al leñador? ¿Por qué no? ¿Hay allí colegios? ¿Trabaja el leñador durante el Verano ó el Invierno? ¿Por qué? ¿Cuáles son sus herramientas? ¿Cómo puede transportar los trozos de madera al río? ¿Cómo reconocerán los dueños de los trozos los que les pertenezcan? ¿Van los trozos al aserradero por un camino recto? ¿Por qué? ¿Quién los acompaña? ¿Es peligroso este viaje fluvial? ¿Por qué lo es? ¿Dónde termina el viaje de los trozos de madera? ¿Qué hacen con ellos en el aserradero? ¿Cómo se hacen las tablas? ¿Cómo son las sierras? ¿Funcionan á mano ó con motores de vapor? ¿Quiénes trabajan en esos aserraderos? ¿Dónde se guardan las tablas ya cortadas? ¿Qué se hace con ellas? ¿Quién las compra? ¿Con qué objeto? ¿Quién elabora la madera? ¿Qué hace el carpintero? ¿Cómo es

el trabajo del ebanista? ¿Cuáles son las herramientas de estos menestrales? Si no conocen bien su oficio, ¿cuál será el resultado de su trabajo? ¿Cómo deben trabajar? Ahora hay que escribir la historia de la madera de vuestros lápices, de vuestra carpeta, ó del marco de vuestra pizarra. Así sabremos cuantas personas han tenido que trabajar para que podamos disfrutar el uso de estas cosas tan útiles.

SUGESTIONES PARA UNA LECCIÓN CAMPESTRE

(Tercer Año)

Se levanta la sesión de clase esta tarde un poco más temprano que de costumbre, y todos, maestro y discípulos, van á la pradera del Señor Vidal. Se sientan á la grata sombra de un gran roble. Los niños sacan sus cuadernos de apuntes, y se preparan á anotar los descubrimientos. «Haremos un plano de esta pradera,» dice el maestro. «Qué forma tiene?» «La pradera es cuadrada,» contestan los niños. ¿Con qué colinda al Norte? Con el campo del Señor González. ¿Qué separa las dos praderas? Un muro de mampostería. ¿Qué hay al Este de nuestra pradera? Otra pradera. ¿Qué las separa allí? Hay un arroyo entre las dos. ¿Qué encontramos al Sur de esta pradera? Una huerta. ¿Cómo estan separadas nuestra pradera y esa huerta? Por una cerca de madera. ¿Y qué tenemos al Oeste? La carretera por donde hemos venido. ¿Dónde se halla la extremidad más alta de esta pradera? La parte más elevada se encuentra al Oeste. ¿Y la más baja? Cerca del arroyo. Entonces, ¿en qué dirección baja la tierra? Hacia el Este. ¿No hay otros repechos? Hay también un declive hacía el Norte. ¿Cuál de las dos bajadas es la más gradual? La del Norte. ¿Cómo se

sabe eso? ¿Por cuál de esos dos declives bajaría el arroyo con más rapidez? Por el más sesgado, es decir por el del Este. Dirigid ahora vuestras miradas al otro lado del arroyo. ¿Encontráis allí otra bajada? ¿De suerte que el arroyo corre entre dos declives? (Los niños deberán representar, por medio de pliegos de papel, estas dos cuestas.) ¿Dónde pondrán el arroyo en esa representación? ¿Qué nombre daremos á una parte de tierra baja situada entre dos colinas ó montañas? Se llama un valle. Sí, y nuestro arroyo está corriendo en un valle. Vamos á subir la cuesta para contemplar mejor las inmediaciones. ¿Qué veis? El cerro baja insensiblemente hacia el Sur, y parece terminar allí en un prado. ¿Termina también allí el arroyo? No; sigue corriendo. ¿Cómo lo sabéis? Porque lo hemos seguido hasta el lago. ¿Por qué no para el arroyo al pie de la colina? Debe ser porque la llanura no es tan llana como lo parece; probablemente sigue bajando gradualmente hacia el Sur. Así es, pero ¿qué seguridad tenemos de eso? La de saber que el arroyo se dirige siempre al Sur. Ahora, miremos al arroyo mismo. Voy á tirar una hoja al agua. ¿Qué le sucede? Va flotando por el agua. ¿Está la hoja todavía en el mismo sitio donde yo la tiré? No; se ha movido bastante. ¿Por qué se ha movido? Porque el agua se la ha llevado. ¿Por qué se la llevó? Porque el agua del arroyo está en movimiento contínuo. ¿Por qué? Porque trata de alcanzar un punto más bajo. Mi padre me ha dicho que la parte más baja de nuestra localidad es la Laguna de Miraflores, y allí muere el arroyo. Más tarde tendremos que marcar en nuestro plano el curso del arroyo. Ahora, ¿qué nombre daremos á la parte del agua que se está moviendo? Se llama corriente. ¿En qué dirección va la corriente? Siempre la misma; en la dirección en que baja la tierra; es decir hacia el Sur. Veo que la corriente arrastra muchas cosas; ¿qué son?

Hojas secas, palitos, pajas y tierra. ¿Cómo van estas cosas cerca de las orillas? Mucho más despacio que por el centro de la corriente. Entonces, ¿dónde se mueve la corriente con más ligereza? En el centro. ¿En qué orilla estamos nosotros? En la orilla izquierda. ¿Cómo se sabe eso? Parándonos con la cara hacia la dirección en que corre el arroyo; parados así, tenemos la orilla derecha á mano derecha, y la orilla izquierda queda á mano izquierda. ¿Qué hace el arroyo al encontrar obstáculos en su camino? Se los lleva consigo. Mas cuando son demasiado grandes para arrastrarlos, como sucede con los peñascos y las rocas, los gasta poco á poco lamiéndolos. Esta es una propiedad admirable del agua. Mirad bien al arroyo; ¿qué encontráis en el lecho? Encontramos arena, guijarros y piedras gastadas. ¿Cómo son los guijarros? Redondos. ¿Por qué? El agua les ha dado esa forma con el roce. ¿Cómo son las piedras que están debajo del agua? Son muy lisas. ¿Por qué? Por la acción constante del agua. ¿Veis algunos animalitos en el arroyo? Sí, Señor, vemos muchísimos. ¿Hay plantas también? Las hay. Otro día volveremos para examinarlas.

En esta lección los niños deben levantar un mapa de la pradera y de sus inmediaciones. Han de indicar en el mapa las direcciones principales, no sólo de los vientos, sino también de la corriente del arroyo, marcando sus orillas derecha é izquierda. Han de apuntar en el libro de bolsillo todo lo que puedan recordar de la lección campestre, y contestar á todas las preguntas del maestro.

Pueden aprender también la «Canción del Arroyo,» ú otro poema semejante, como ejercicio de memoria.

Esta lección del arroyo puede servir como principio de otras muchas. El maestro debe animar siempre á sus discípulos á que hagan trabajos individuales é independientes.

V.

EL DELETREO

AUNQUE se trate de una lengua fonética, siempre es necesario el deletreo. El niño no puede deletrear correctamente sin tener la facultad de observar y recordar la forma y el sonido de las palabras. Muchas de las lecciones del primer curso ayudan á cultivar y desarrollar esta facultad tan necesaria. El dibujo, la caligrafía, la lectura, el estudio de los vocablos, los ejercicios fonéticos, todos contribuyen en algo en este sentido, pero son indispensables, además, algunas lecciones especiales cuyo objeto principal sea la correcta reproducción de la forma de las palabras.

En los primeros pasos de la enseñanza del deletreo tiene el niño que ver y distinguir la forma de la palabra. Son muchos y muy variados los ejercicios que producen este resultado, y para los niños más pequeños los siguientes serán muy eficaces:

1. El maestro corta un cartón delgado en pedazos de varias formas y los reparte entre sus discípulos, advirtiéndoles que deben arreglarlos en grupos según la forma.

2. Corta muchísimos pedacitos de cartón, y escribe en ellos las varias letras del alfabeto, repartiéndolos entre los niños quienes los arreglan en grupos según las letras que representen. No es necesario, en este ejercicio, que los niños sepan los nombres de las letras.

3. Ha de emplear palabras en vez de letras. Los niños subrayan las palabras parecidas á las que sirvan de muestras.

Para facilitar el trabajo, el maestro puede valerse de la materia impresa de libros y diarios viejos, repartiendo á cada niño una columna ó una página en que esté ya marcada la palabra que ha de servir de muestra. Por estos y otros ejercicios semejantes se puede fijar la forma de las palabras.

En seguida el niño debe aprender á copiar exactamente la palabra que sirva de muestra. Á menudo se principia el deletreo omitiendo completamente este importante paso. Cuando el niño pueda copiar correctamente la palabra, deberá reproducirla por escrito y de memoria; es decir, hará una copia de la palabra con arreglo al retrato que de ella se haya formado en su mente. La corrección de este retrato dependerá de la exactitud de la observación previa. Todo este trabajo pertenece al primer año del curso primario.

En el segundo año viene el paso más difícil, que consiste en el deletreo oral. En éste el niño tiene que nombrar de memoria todas las letras de la palabra, por orden regular. Actualmente, en la experiencia diaria de la vida, usamos muy poco el deletreo oral, aunque encontramos indispensable el deletreo escrito. Así pues, es un grave error el encarecer demasiado esa forma de deletreo. No debe predominar nunca en las lecciones de la asignatura. Sin embargo, no carece absolutamente de ventajas el deletreo oral. Suministra al maestro buenas oportunidades de enseñar y fijar la correcta división de las palabras en sílabas regulares, así como las de corregir muchas faltas de pronunciación. Puede emplearse, además, en los repasos. En los ejercicios de deletreo oral el niño debe siempre pronunciar la palabra antes de deletrearla, é indicar las sílabas por pausas breves.

El niño debe preparar su lección de deletreo en la escuela ó en su casa. Debe principiar siempre por observar

atentamente todas las palabras de la lección, fijándose bien en sus formas, y pronunciándolas en voz baja. Después de terminada la observación, debe tapar las palabras, y escribirlas de memoria. Al acabar esto, debe comparar lo scrito con la lección de muestra, y corregir las equivocaciones. Debe proceder así hasta que pueda escribir todas las palabras sin cometer ni una sola falta.

El maestro ingenioso hallará muchos modos de variar y amenizar las lecciones de deletreo. Los niños pueden emplar las palabras de la lección en frases ó párrafos cortos. Estas frases han de revelar inteligencia, expresando pensamientos completos y dignos de consideración. Es de poco provecho el escribir frases como las siguientes: «Yo veo los legumbres,» ó «He visto al ruiseñor»; es preferible escribir: «Las calabazas y las habichuelas son legumbres,» «El ruiseñor es un pájaro pequeño y muy canoro.»

Parece ser ya una dificultad insuperable el restablecer en el Nuevo Mundo y en muchas provincias de España los sonidos que corresponden respectivamente á la *s* y á la *z* ó á la *c* seguidas de una de las vocales *e*, *i*. Resulta, pues, una larga lista de vocablos en que, en el lenguaje hablado, desaparece la diferencia de ciertos sonidos, aunque el significado sigue siendo muy distinto, como sucede con las palabras *ciego*, *siego*, *caza*, y *casa*. El maestro ha de explicar, por consiguiente, con especial cuidado, la verdadera pronunciación y ortografía de esas palabras, exigiendo su buen uso en frases ó párrafos originales.

Los siguientes ejercicios son de provecho especial para las clases del curso primario:

1. Los niños estudian listas de palabras, arregladas por el maestro, que signifiquen todas las cosas que se vendan en una tienda de víveres ó abacería, en la plaza ó en un establecimiento de géneros.

2. Los niños pueden arreglar y estudiar listas de los

nombres de las cosas que se pueden ver en la cocina, en el comedor, en la sala, en la biblioteca ó en la despensa.

3. Escribir y estudiar listas de los nombres de las cosas que pueden verse en una granja, en una mina, en una carpintería, en una herrería, en un buque, en una carruajería, en el andén de una estación de ferrocarril, etc., etc.

4. Buscar palabras con la misma terminación, como: *ción*, *sión*, *ar*, *er*, *ir*, *ante*, *ando*, *iendo*, *o*, *a*, *ia*, *es*, etc.

5. Buscar los consonantes de una lista de palabras, como: *bola*, *cola; diente*, *siente; alegrar*, *penetrar.*

6. Reunir palabras de una misma raíz, como: *romper*, *rompía*, *romperé*, *rompiera*, *rompería*, *rompiese*, *rompiendo.*

Un ejercicio muy interesante para los niños consiste en encontrar palabras que empiezan con la última letra de la palabra anterior; por ejemplo, un niño da la palabra *agradar*, y todos sus compañeros la escriben; en seguida otro de los escolares propone la palabra, *remo*, y así, sucesivamente.

En las clases más avanzadas el maestro puede variar el trabajo y aumentar sus dificultades combinándolo con ejercicios gramaticales. Por ejemplo, puede pedir á los niños listas de verbos con la misma terminación, listas de adjetivos en grado superlativo, ó de substantivos del género masculino ó femenino, etc.

Durante todo el curso primario ha de haber ejercicios fonéticos con las letras vocales y las consonantes, y lecciones escritas al dictado. Las lecciones al dictado son de dos clases: las que se dan después de prepararse, y las que se escriben sin ninguna preparación. Las primeras sirven de trabajo diario, y las segundas de prueba especial para demostrar la habilidad de los niños en el deletreo.

Diremos una palabra acerca de la preparación y corrección de la lección diaria al dictado.

El maestro debe escribir claramente en la pizarra de la

clase la selección que los niños tienen que preparar. Antes de empezar el estudio, debe llamar la attención de los niños hacia los puntos nuevos ó difíciles. ¿Está la selección en prosa ó en verso? Si es una poesía, ¿cómo debemos escribir cada línea? ¿Cuáles son las palabras nuevas? ¿Cómo se deletrean? ¿Qué signos de puntuación encuentras? ¿Por qué se emplean estos signos? En la lección anterior la mayoría de los niños cometió una equivocación, ¿cuál fué? ¿Qué debemos recordar, entonces, en esta lección?

El maestro debe tener delante de la pizarra de la clase una pequeña cortina para tapar con ella el trabajo cuando él quiera. Mientras los niños estudien la lección escrita, ésta deberá estar á la vista, y la cortina echada á un lado. Cuando llegue la hora de escribir la lección al dictado, el maestro deberá cubrir lo escrito, con la cortina, á fin de evitar la tentación de copiar. Estando todos ya listos para principiar, el maestro repetirá, clara y lentamente, las frases de la lección, eliminando las repeticiones inútiles, y haciendo que los niños le escuchen con la mayor atención. Así se cultiva también la facultad de atender. Luego viene la revisión y corrección de la lección escrita. ¿Quién lo hace? Hay varios modos provechosos que se pueden emplear. Á veces los niños mismos pueden examinar y corregir sus errores. «Pero,» dicen algunos maestros, «mis discípulos no saben corregir sus faltas de deletreo.» ¿Por qué? «Porque no las ven.» Tanto mas necesario será entonces el usar este método. El niño no ve la falta que comete en su lección porque tiene grabado en la memoria un retrato defectuoso de la palabra. Debe comparar su trabajo, línea por línea, con la lección de muestra en la pizarra, y no con el retrato falso de su memoria, continuando la comparación hasta que encuentre y corrija todas las faltas. «Pero,» dicen otros maestros, «algunos de mis discípu-

los son muy tramposos.» Entonces, la obligación del maestro es aun más clara y terminante. Se esmerará en llevar al ánimo de esos niños el convencimiento de que la honradez vale más, *muchísimo más* que las lecciones correctas ó incorrectas. El comentario de moralidad y la desaprobación del maestro producirán muchas mejoras en este caso, aun tratándose del niño más taimado.

En vez de limitarse á corregir su propia lección, el niño puede igualmente revisar y corregir las de sus compañeros. Este es un buen método, porque le proporciona la ocasión de comparar sus trabajos con el ajeno. También cultiva los hábitos de exactitud y orden. «Señor maestro,» dice Juan quejándose, «Enrique me ha tachado sin razón. No he cometido ninguna falta.» «Sî,» contesta Enrique, «has escrito voto con *b*.» «Te equivocas,» replica Juan muy enfadado, «es una *v*.» Pero la *v* de Juan se parece tanto á una *b* que Enrique hizo bien en tacharla. Así aprenderá Juan á escribir mejor.

Á los dos métodos de revisión que preceden, debemos agregar un tercero: la inspección personal del maestro. No es necesario que repase el trabajo todos los días, pero debe verificarlo bastante á menudo para hacerse cargo de los adelantos del niño. El maestro puede descubrir en los papeles ó cuadernos cosas que los niños no son capaces de ver solos. Las faltas que comete el niño son típicas para el instructor y le indican como ha de dirigir la enseñanza.

VI.

TRABAJO PARA LAS HORAS DE ESTUDIO

SUGESTIONES

I. Trabajo relacionado con la lectura.

1. Los niños pueden escribir listas de palabras que rimen con la palabra que sirva de muestra en la pizarra.

En vez de escribir en la pizarra la palabra que sirva de muestra, el maestro puede repartir tarjetitas que la contengan. Los niños deberán escribir los consonantes que se les ocurran en columnas regulares y con márgenes iguales.

2. El maestro puede dar á cada niño un sobre ó una cajita de cartón para guardar las palabras nuevas de las lecciones de lectura. Así estará el niño provisto de un pequeño vocabulario que podrá emplear de muchos modos. Podrá hacer con él frases cortas, copiándolas después en su pizarra ó papel. Podrá también hacer listas de palabras que principien con cierta letra escogida por el maestro, ó escoger nombres de objetos y representar esos objetos por dibujos originales.

3. El maestro puede recortar párrafos de materia impresa en libros y periódicos viejos, y repartirlos, con lápices, entre sus discípulos, para que éstos subrayen las palabras que reconozcan y las copien en sus pizarras ó cuadernos.

4. El maestro deberá conseguir de alguna imprenta hojas de cartón con las letras del alfabeto impresas enci-

ma. Cuestan muy poco. Se cortan en pedacitos con una letra en cada pedazo, y se reparten entre los niños para que con ellos reproduzcan listas de palabras ó frases tomadas de la pizarra ó de sus libros de lectura. El maestro deberá señalar á cada niño su tarea bien determinada, para que sepa la dirección que ha de dar á sus trabajos.

5. El maestro deberá preparar tarjetas con dibujos ó grabados representando objetos comunes como, una pelota, una caja, una cometa, un abanico, etc., y repartirlas entre sus discípulos, los cuales deberán copiar los dibujos ó gra bados, y escribir el nombre de cada objeto.

6. El maestro deberá escribir frases fáciles de representar, como «La pelota está encima de la mesa,» «Hay dos huevos en el nido,» «El pájaro está en la rama del árbol,» «El árbol crece cerca del arroyo,» «Yo tengo dos manos,» «Juan tiene un globo,» etc. Los niños tendrán que copiar esas frases y dibujar el pensamiento que expresen.

7. El maestro puede leer á los niños una historieta sencilla ó un poema corto, como «La Casa de las Muñecas,» «El Arroyo,» «Los Pollos Tímidos,» etc., y pedir una sencilla representación dibujada de la escena de lo leído.

8. Los niños pueden copiar de sus libros de lectura párrafos ó versos enteros, reproduciendo las letras mayúsculas y los signos de puntuación, tal cual estén en los libros.

9. El maestro puede escribir listas de palabras en la pizarra, escogiendo las que haya empleado en las lecciones de lenguaje, lectura ó Geografía, y los niños deberán usarlas en frases originales que expresen pensamientos completos é interesantes. No deberán escribir frases como, *Yo veo un gato*, *Yo tengo una rosa*, sino algo como, *El gato tiene garras agudas*, *Corté una rosa del rosal blanco.*

10. Los niños pueden copiar todos los monosílabos de una lección de lectura indicada por el maestro. Pueden copiar también todos los disílabos ó trisílabos.

11. Los niños pueden hacer listas de palabras que contengan la misma sílaba, como, *Atención*, *Corrección*, *Educación*, etc. También pueden buscar todas las palabras derivadas de la misma raíz.

12. El maestro puede hacer un cuestionario de la lección de lectura, y escribirlo en la pizarra, como, *¿De quién trata la lección?* *¿Quién es Juan?* *¿A dónde fué?* *¿Qué hizo?* *¿Qué aprendió con eso?* etc. Después de leer la lección cuidadosamente, los niños deberán contestar por escrito á las preguntas del cuestionario, y, en las clases más avanzadas, reproducir de memoria la historia de la lección.

13. Los niños pueden copiar frases de la lección de lectura, y substituir ciertas palabras por términos sinónimos.

14. Pueden los niños pensar en objetos que conozcan bien, y describirlos con palabras que den una idea de ellos. Esta descripción puede ser de un lápiz, un tintero, una mesa, una casa, una vaca, etc.

15. Los niños pueden aprender de memoria citas poéticas ó pensamientos nobles y elevados, reproduciéndolos después por escrito.

II. Trabajo relacionado con el cálculo.

Se pueden emplear en este trabajo botones, semillas secas de sandía, granos secos de maíz, habas secas, mondadientes de madera, etc.

Cada niño del primer año debe guardar su porción de estos materiales en un saquito de lona; sirven para explicar las combinaciones y separaciones de los números enteros enseñados en las lecciones diarias.

1. El maestro puede pegar calendarios viejos sobre pedazos de cartón, y cortarlos en cuadritos, á razón de un número por cuadro. Los cuadros se reparten entre los niños quienes los arreglan en el orden que se les pida. También pueden formar ecuaciones con ellos, como: *Cinco granos de maíz*, *5*; *Siete mondadientes*, *7*. En este último

ejercicio no es menester que sepan leer ó escribir. Pueden indicar las ecuaciones simplemente usando los objetos y los números impresos. El maestro puede conseguir de una imprenta hojas de cartón con los números impresos, y usarlos de la manera que ya se ha dicho.

2. Los niños deben elucidar y explicar problemas tomados de la pizarra ó de sus libros, por medio de estos mismos números.

3. Los niños pueden representar, por medio del dibujo, las condiciones del problema; éstas deben ser exactas. Por ejemplo, en el problema: «Había cinco pájaros en un árbol. Dos de ellos volaron á su nido, ¿Cuántos quedaron en el árbol?» los niños deben representar primero las condiciones de la primera parte del problema, es decir; los cinco pájaros en el árbol. Luego han de reproducir las condiciones de la segunda parte, es decir; tres pájaros en el árbol, y dos volando. De tal representación resultará el acrecentamiento del poder de imaginar las condiciones de los problemas. La falta de este poder impide á menudo la solución del problema. Con frecuencia los niños trabajan ignorando por qué lo hacen, y sin tener una idea adecuada del objeto de su trabajo. En el problema: «María tiene tres centavos, y Juan tiene cinco; ¿Cuántos centavos más tiene Juan que María?» los niños deben representar los tres centavos juntos, y los cinco centavos también juntos, demostrando así el hecho de que Juan tiene dos centavos más que María. En el problema: «Juan tenía cinco centavos, y María tres. Juan dió tres de sus centavos á María, ¿cuántos le quedaron?» los niños deben representar primero los cinco centavos. Luego deben separar tres de ellos con una señal, para mostrar los dos centavos que quedaron.

4. El maestro puede cortar de libros viejos muchos problemas y pegarlos en tarjetas de cartón para el uso de

sus discípulos en el trabajo de las horas de estudio. Puede repartirlos entre los que acaben el trabajo antes que sus compañeros.

5. Para los niños más pequeños, el maestro puede cortar estambres de varios colores en pedazos cortos, y repartirlos. Los niños deberán agruparlos según el color, colocando en cada grupo cierto número de estambres.

6. Los niños pueden ensartar cuentas de varios colores, poniendo cierto número de ellas del mismo color en cada grupo. En este ejercicio es mejor que los niños separen las cuentas en los grupos requeridos, antes de ensartarlas. Las cuentas de madera, en forma de cubos, esferas y cilindros, que se usan en los *Kindergartens* son muy útiles, pero cuestan mucho más que las ordinarias.

7. El maestro puede cortar cartón en pedazos redondos del tamaño de un centavo, y marcar en ellos, con tinta, grupos de estrellas ó puntitos. Los niños deberán agruparlos según el número de estrellas ó puntos que contengan.

8. El maestro puede componer tarjetas que representen grupos de objetos sencillos, y repartirlas entre los niños, una á cada uno. Los niños deberán idear problemas originales que se relacionen con los objetos representados en sus tarjetas.

9. Los niños pueden construir, dibujar y cortar paralelogramos de cartón según las instrucciones recibidas del maestro. Las medidas deberán siempre ser exactas.

10. Los niños pueden medir con exactitud los diferentes objetos del salón de clases, anotando cuidadosamente los resultados.

11. Pueden dibujar y cortar círculos ó cuadros de cartón, doblándolos para representar partes fraccionarias. Pueden también mostrar las partes fraccionarias de grupos de números.

12. Los niños pueden dibujar un reloj, y representar la hora pedida por el maestro.

13. El maestro puede arreglar tarjetas que muestren las combinaciones y separaciones principales de los números estudiados. Una parte de la ecuación deberá ser omitida, como: $8 + ? = 13$; $13 - ? = 8$; $? - 8 = 5$; $9 \times 7 = ?$; $63 \div 9 = ?$; etc., Los niños deberán completar estas ecuaciones.

14. Los niños del tercero y cuarto años pueden escribir el análisis de los problemas que resuelven diariamente en las clases, de acuerdo con un plan fijo señalado por el maestro.

PROBLEMA: Un hombre compró una carreta por $72. Pagó además $8.00 por las reparaciones necesarias. La vendió después con una pérdida de $9.00. ¿Cuánto recibió por la carreta?

ANÁLISIS: Tengo que buscar el precio de venta de la carreta. Se sabe que el costo fué de $72.00, más $8.00 por reparaciones. Se sabe también que el hombre perdió $9.00, en el negocio. Debe haber recibido por la venta de la carreta $80.00, menos $9.00, que son $71.00. Así pues, la carreta se vendió por $ 71.00.

OPERACIÓN: $72.00 + $8.00 = $80.00 = costo total,
$80.00 — $9.00 = $71.00 = precio de venta.

III. Trabajo para las horas de estudio dedicadas á la observación de formas y colores.

1. Córtese un pedazo de cartón en diferentes formas; círculos, cuadrados, triángulos, etc.; hágase que los niños junten las que sean exactamente iguales; y luego que escojan todos los cuadrados, todos los círculos, etc.

2. Prepárense pequeños cuadrados de papel de cáñamo delgado. Hágase la impresión de un círculo ó de un cuadrado, por medio de un carretel, de un cilindro ó de un

tubo; córtense las formas con arreglo á la impresión; ordénense y péguense.

3. Represéntese en una pizarra otra pizarra que contenga varios objetos agrupados. Hágase que los niños los reproduzcan, señalando fielmente el número y la posición de los objetos. Es conveniente requerir esto cuando los niños ingresen por primera vez en la escuela, y repetir el ejercicio un mes más tarde, comparando los resultados. Los últimos resultados revelarán indudablemente un aumento notable en la facultad de observar. Recuérdese que esta facultad ayuda al niño á leer.

4. Colóquense en orden las letras ó cifras que los niños hayan recibido; pónganse juntas las palabras iguales.

5. Hágase un mapa grande de papel de cáñamo, y dibújense en él con una pluma formas que los niños puedan copiar con estaquillas, astillas, lentejas, ó dibujándolas. Estas formas deberán ser sencillas y relacionadas con las lecciones de dibujo ó el estudio de la Naturaleza. El mapa podrá, por supuesto, consistir en cualquier número de hojas.

6. Córtense círculos, cuadrados, etc., de papel de color; arréglense en diseños para bordes ó rosetas, y dibújense.